



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

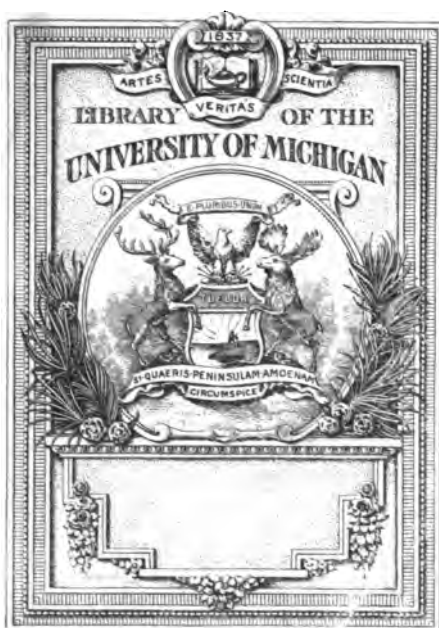
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A

3 9015 00385 993 4

University of Michigan - BUHR



610.5
Ab71
G3

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE.

ARCHIVES GÉNÉRALES
DE MÉDECINE.

Impr. et Fonderie de F. Locquin et C^e, 16, rue N.-D. des Victoires.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, 45-701

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES;

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

COMPOSÉE DE PROFESSEURS DE LA FACULTÉ, DE MEMBRES DE L'ACADÉMIE DE
MÉDECINE, DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS DES HÔPITAUX.

III^e ET NOUVELLE SÉRIE.—TOME V:

PARIS

BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Place de l'Ecole de Médecine, n° 4.

PANCKOUCHE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE, RUE DES POITEVINS, n° 14.

1839.

MEMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

MAI 1839.

**RECHERCHES D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE ET DE PATHOLOGIE
SUR L'UTÉRUS HUMAIN PENDANT LA GESTATION, ET SUR
L'APOPLEXIE UTÉRO-PLACENTAIRE, POUR SERVIR A L'HISTOIRE
DES HÉMORRHAGIES UTÉRINES, DU PART PRÉMATURÉ ET
ABORTIF.**

*Par J. M. JACQUEMIER, docteur en médecine, ex-interne de
la Maison d'accouchement de Paris, membre de la Société
anatomique et de la Société médicale d'observation de la
même ville.*

Premier article.

1. Avant d'aborder les points particuliers de pathologie sur lesquels je veux fixer aujourd'hui l'attention des praticiens, je dois, pour en faire plus facilement saisir les liens d'unité avec l'anatomie et la physiologie dont ils sont une manifestation morbide, entrer dans quelques considérations qui me conduiront naturellement à rappeler des détails d'anatomie peu connus, restés sans application, et à présenter la physiologie de l'utérus dans l'état de gestation sous un point de vue nouveau et fertile en conséquences pratiques. L'organisation, les fonctions de l'utérus, son mode d'union avec l'œuf et l'action réciproque des

deux organismes, a excité dans tous les temps l'attention et la curiosité des savants. Galien, en voyant pour la première fois ce spectacle de la nature, exprime son admiration en s'écriant avec un pieux enthousiasme, qu'il devrait chanter des hymnes aux dieux pour les remercier d'avoir vu une disposition si merveilleuse. Sous un autre point de vue, répétons avec Duncan Stewart : Que la plupart des meilleurs principes sur l'art des accouchements sont le résultat des connaissances qu'on a acquises sur la structure et sur les fonctions de l'utérus. Ajoutons que ces connaissances doivent jeter de nouvelles lumières sur le défaut de développement, les maladies, la mort du fœtus et les phénomènes si complexes de l'avortement.

II. Parmi les modifications les plus remarquables que la gestation imprime à l'utérus, il faut placer en première ligne celles que subissent les vaisseaux. Nous chercherons à les apprécier sur les artères et les veines, non seulement dans le tissu de l'organe et leur prolongement dans la *cavité inter-utéro-placentaire*, mais encore dans leurs divisions extérieures et leurs troncs jusqu'à leur embouchure à l'aorte et à la veine-cave inférieure.

Quatre artères sont destinées à porter dans l'utérus et ses annexes le sang artériel : ce sont les deux ovariques, qui naissent presque toujours de l'aorte un peu au dessous des rénales, quelquefois de ces rénales elles-mêmes, et se distribuent à la fois dans les ovaires, les trompes, l'utérus, et les ligaments larges; et les deux utérines, qui, naissant de l'hypogastrique par un tronc commun avec l'ombilicale, donnent, avant de se distribuer à l'utérus, quelques petites branches au vagin et à la vessie. Ces quatre artères s'anastomosent de manière à établir des communications non seulement entre celles du même côté, mais encore avec celles du côté opposé; elles présentent les unes et les autres dans leurs troncs et leurs divisions des flexuosités très prononcées.

Les veines ovariennes viennent aussi souvent se rendre dans les veines rénales que dans la veine-cave elle-même; les veines utérines vont s'ouvrir dans la veine hypogastrique dans un point qui varie peu; toutes suivent dans leur distribution, leurs ana-

stomoses, la même marche que les artères. En dehors de l'utérus leurs branches présentent de nombreuses anastomoses ; il en résulte plusieurs plexus dans l'épaisseur des ligaments larges : cette disposition plexiforme se retrouve encore dans les troncs lorsqu'ils sont doubles ; elles ne sont point flexueuses en spirales comme les artères.

Quoique quatre troncs artériels portent du sang dans l'utérus, ils sont tellement petits que l'on voit clairement que ce viscère, hors l'état de gestation, est un de ceux qui reçoivent le moins de fluide-vivifiant. Les veines, proportionnellement plus grandes, n'offrent sous ce rapport que la différence ordinaire qui existe en général entre le système veineux et le système artériel. Il n'entre point dans mon sujet de faire une description complète et détaillée de ces vaisseaux : ces notions élémentaires sont destinées à nous servir de point de départ et de terme de comparaison.

Lorsque l'utérus a subi toutes ses transformations et qu'on l'examine vers les dernières périodes de la grossesse, on est frappé du développement du système vasculaire sanguin. En cherchant à l'apprécier dans toute son étendue, on trouve que pour les artères l'augmentation dans leur calibre est peu considérable pour les troncs lorsqu'on les examine à quelque distance des points où ils pénètrent dans l'utérus ; mais à mesure qu'ils en approchent on les voit s'élargir. J'ai mesuré peu de temps après l'accouchement et vers la fin de la grossesse les troncs des artères utérines et ovariennes à peu de distance de leur séparation de l'aorte et de l'hypogastrique : leur diamètre a rarement dépassé une ligne, cependant les utérines sont toujours un peu plus grosses. Les artères radiales vers le poignet donnent une idée assez juste du développement qu'ont acquis ces artères. Ces remarques me semblent importantes et propres à mettre sur la voie d'apprécier la quantité de sang artériel qui pénètre dans l'utérus, quantité qui semblerait aussi faible, toute proportion gardée, que pendant l'état de vacuité de l'organe. Mais poursuivons :

Les artères qui nous occupent, avant de fournir leurs premières divisions, se gonflent, se dilatent en s'avancant entre

le péritoine et la face externe de l'utérus : l'accroissement n'a plus pour effet unique de produire une augmentation dans la capacité, mais surtout un allongement des plus considérables dont on peut se faire une idée en mesurant par la pensée tous les degrés par lesquels passe l'utérus depuis le moment de la conception jusqu'au terme de la grossesse. A ce terme extrême on voit que les troncs artériels destinés à l'utérus après avoir rampé sur les parties latérales de l'organe, entre son tissu et le péritoine, donnent des branches qui se portent sur les bords et sur les faces antérieures et postérieures, se partagent successivement en un grand nombre d'autres branches qui se divisent et se subdivisent de la même manière : elles ne sont pas immédiatement situées sous le péritoine, mais n'en sont séparées que par une couche mince de tissu musculaire, et lorsqu'elles sont injectées elles sont dessinées en relief sur toute la surface de l'utérus, et on les voit par transparence sans qu'il soit nécessaire de les découvrir. Leur ensemble forme un vaste réseau à mailles très grandes, circonscrivant des espaces en forme de losanges qui résultent des anastomoses non seulement des divisions successives du même tronc, mais encore de la série des anastomoses, des divisions terminales d'une côté avec celle du côté opposé, anastomoses qui se font vers la partie moyenne des faces antérieure et postérieure de l'organe. D'autres ont lieu sur les parties latérales, et se font avec les branches des artères du même côté; de toutes ces artères partent de petites branches qui pénètrent plus profondément dans le tissu, s'y divisent, s'y anastomosent, et s'épuisent en rameaux et ramuscules qui arrivent jusqu'à la face interne. Ces artères se renflent après chaque anastomose, mais elles diminuent à mesure qu'elles s'éloignent du tronc qui les a fournies, et sont en général grêles. Celles qui correspondent à la partie de l'utérus où est implanté le placenta, ne sont pas sensiblement plus nombreuses ni plus volumineuses, seulement un grand nombre de rameaux, au lieu de se terminer en arrivant à la face interne de l'utérus, traversent la muqueuse et se renflent en se distribuant dans la caduque inter-utéro-pla-

centaire. Une semblable ampliation des artères de l'utérus, portant à la fois sur leur calibre et sur leur longueur, ne peut être le fait ni d'une distension, ni d'un allongement mécanique, puisqu'elles ont conservé leurs flexuosités, qui se sont allongées, arrondies, mais qui n'ont pas disparu : d'ailleurs leur redressement n'aurait fourni qu'un allongement tout à fait insuffisant.

Les vaisseaux de l'utérus subissent donc une transformation analogue à celle du tissu charnu : un grand nombre d'artères ne pouvant être révélées avant la conception, n'existant peut-être pas, ou existant seulement à l'état rudimentaire, et ne recevant aucun fluide, ou bien faisant partie du système capillaire, se sont successivement formées, accrues, et se sont mises en harmonie avec la partie artérielle qui était seule développée jusqu'à ce moment, qui a éprouvé aussi un certain degré d'accroissement. Une gaine celluleuse très ténue, mais bien distincte, enveloppe toutes ces artères et permet de les séparer du tissu musculaire dont elles sont indépendantes; leurs extrémités dégénèrent en vaisseaux capillaires qui ne semblent en rien différer du système capillaire en général. L'inspection directe ne montre nulle part des anastomoses visibles entre les artères et les veines.

Faisons remarquer, dès à présent, sans en tirer de conséquences, la grande prédominance de capacité des divisions sur leurs troncs primitifs, et pour nous servir d'une appréciation heureusement mise en usage dans l'étude de l'angiologie, comparons le système artériel utérin à un cône dont les artères utérines et ovariennes forment le sommet et les divisions utérines la base. Quelle disproportion la pensée ne saisit-elle pas entre le sommet et la base; aucun organe de l'économie n'en offre de pareille; l'artère hépatique et ses divisions (toute abstraction de forme faite) me semble n'en donner qu'une faible idée.

L'étude des veines dans les mêmes conditions nous présente des changements plus notables encore. Examinées dans leurs troncs, depuis leur sortie des parties latérales de l'utérus jusqu'à leur embouchure dans l'hypogastrique et la veine cave inférieure, on voit que leur capacité a considérablement augmenté :

les ovariennes sont presque aussi volumineuses que les veines iliaques externes ; le tronc des utérines m'a paru presque toujours un peu moins considérable. La mensuration ne peut pas donner des résultats aussi exacts que pour les artères, à cause de l'extensibilité de leurs parois : remplies d'injection, j'ai trouvé plusieurs fois, aux veines ovariennes, un diamètre de cinq lignes ; celui des utérines n'a jamais dépassé quatre lignes. Avant la gestation, on trouve, terme moyen, une ligne pour les veines ovariennes, et une ligne et demie pour les veines utérines. A mesure qu'on s'approche de l'utérus, la disposition plexiforme se développe et les ligaments larges semblent transformés en un plexus veineux dont plusieurs branches égalent le volume d'une plume à écrire ; mais ce n'est pas seulement les veines qui viennent de l'utérus qui sont développées : le plexus vésico-urétral, le plexus vaginal et le plexus hémorrhoidal ont tous pris un grand développement, sans qu'il soit possible d'affirmer que les artères qui se rendent à ces parties se soient elles-mêmes accrues ; c'est que cette dilatation est mécanique et due à la stase du sang gêné dans sa marche par le développement de l'utérus ; et c'est sans doute pour cela que l'on voit souvent dans les ligaments larges et les autres parties que je viens de désigner des dilatations véritablement variqueuses. La coloration rouge plus foncée qu'on a signalée dans la muqueuse vulvo-vaginale pendant la gestation me paraît devoir être attribuée à cette stase veineuse.

Si de l'étude des troncs veineux nous passons à celle de leur distribution dans le tissu de l'utérus, nous verrons que presque tout le système veineux de cet organe se présente sous l'aspect de vastes canaux situés au centre du tissu musculaire, à égale distance à peu près de la face interne et de la face externe, de manière que les parois de l'utérus se trouvent naturellement divisées par cette disposition en trois plans, l'un externe sur lequel on aperçoit, d'une manière distincte, les diverses directions qu'affectent les fibres musculaires, et c'est dans ce plan principalement que se fait la

distribution artérielle que nous avons indiquée plus haut. Le second plan est presque exclusivement vasculaire. L'intervalle que les sinus laissent entre eux est occupé par un tissu musculaire dans lequel il est impossible de suivre la direction des fibres. Enfin le troisième plan forme la couche interne de l'utérus, où l'on peut plus facilement encore que pour le plan externe suivre la direction des fibres. Le plan moyen ou veineux présente à lui seul plus d'épaisseur, lorsqu'on l'examine injecté, que les deux autres réunis ; cette circonstance avait tellement frappé quelques anatomistes anciens qu'elle les avait conduits à soutenir que l'augmentation des parois de l'utérus n'est qu'apparente et due à la présence du sang dans les sinus. En effet, toute cette partie est parcourue en tous sens, par un nombre considérable de canaux s'anastomosant fréquemment, formant de larges confluent à leur réunion ; leur ensemble constitue un large plexus, dont plusieurs divisions peuvent recevoir l'extrémité du petit doigt, tandis que les plus petites égalent encore en volume une plume à écrire ordinaire. Ces canaux sont beaucoup plus nombreux et beaucoup plus larges dans la portion qui correspond au placenta ; ils diminuent sensiblement en s'éloignant de ce point ; le col et les parties voisines en sont les moins pourvues, à moins d'insertion anormale du placenta. Il est un point du plan interne de l'utérus, point variable et déterminé par l'insertion du placenta égalant en étendue ce dernier organe, dans lequel pénètrent les canaux plexiformes du plan veineux pour se distribuer dans la caduque inter-utéro-placentaire ; et toute cette portion du plan interne prend au plus haut degré les caractères du plan moyen ; et après leur rupture par la séparation du placenta, on voit toute cette surface criblée de trous comme faits par un emporte pièce : ils sont très rapprochés les uns des autres, tous ont un grand calibre qui varie entre le volume du petit doigt et une grosse plume à écrire ; quelques uns des orifices dépassent les limites du placenta et se voient souvent à plus d'un ponce en dehors de sa circonférence. Le plan musculaire externe est aussi perforé, mais dans des points qui sont tou :

jours les mêmes, les parties latérales de l'utérus pour le passage des trous qui constituent les veines ovariennes et utérines.

Mais indépendamment de ces grands canaux veineux, il existe une foule de veines qui viennent s'y rendre des parties voisines, dont les unes ont leurs radicules vers le plan interne, les autres vers le plan externe. Ces veines ont un calibre très petit, et, sous ce rapport, tranchent singulièrement avec les canaux dans lesquels elles viennent s'ouvrir. Leur trajet est aussi très court, puisque plusieurs viennent presque perpendiculairement, soit de la surface interne, soit de la surface externe, et ne reçoivent dans leur trajet qu'un petit nombre de veinules. D'autres très obliques, par conséquent, plus longues, sont formées d'un plus grand nombre de rameaux et s'ouvrent dans les sinus intérieurs par de petits trous, qu'on voit assez facilement même sans injection en examinant avec attention la paroi interne des sinus. Cette disposition a la plus grande analogie avec la manière dont se comportent les veines du cerveau et de ses membranes relativement aux sinus de la dure-mère. La manière dont les veines des os larges du crâne viennent se rendre dans les canaux veineux qui sont dans leur épaisseur, en donnent une idée encore plus exacte. Ainsi dans les sinus veineux utérins viennent se rendre toutes les veines qui naissent du système capillaire, non seulement du plan interne, mais encore du plan externe et même du tissu cellulaire sous-péritonéal. Aussi on ne voit à la surface externe de l'utérus aucun tronc veineux superficiel ni aucune veine satellite des artères que nous avons décrites; il faut en excepter toutefois les parties latérales de l'utérus comprises entre l'écartement des ligaments larges, ainsi que la surface externe du col : les veines qui naissent du tissu cellulaire qui est entre l'utérus et le péritoine, et des couches superficielles du tissu de l'utérus lui-même, au lieu de se diriger vers les sinus intérieurs, se portent en dehors et forment par leur réunion des veines assez grosses qui vont s'ouvrir dans celles des ligaments larges, dans les plexus vaginaux, vésico-urétral, etc.

Un caractère important à signaler dans les canaux veineux utérins, c'est qu'ils sont réduits à leur seule tunique interne qui adhère par sa face externe d'une manière intime avec le tissu musculaire. On ne retrouve aucune trace de la lame celluleuse que nous avons signalée autour des artères : c'est une disposition analogue à celle des veines hépatiques avec le tissu du foie ; ce sont donc des canaux contractiles comme le tissu musculaire lui-même. On ne trouve dans leur intérieur aucune valvule, les troncs extra-utérins des veines ovariennes en sont également dépourvus, du moins pendant la gestation ; et malgré la présence de nombreuses valvules dans les troncs que fournit l'hypogastrique, ceux qui constituent les veines utérines n'en présentent pas ou simplement quelques unes tout à fait rudimentaires, qui ne s'opposent pas aux injections poussées par le tronc hypogastrique.

Si, comme pour les artères, nous comparons les troncs avant leur réunion à la veine-cave ou aux veines et rénales et hypogastriques, aux divisions qui sont dans l'utérus, on est frappé de la disproportion qui est infiniment plus grande encore que pour les artères.

Le système capillaire utérin, interposé entre les dernières ramifications des artères et les premiers radicules veineux, s'allonge aussi sans doute et devient plus facilement perméable aux fluides ; mais il conserve tous les caractères propres à ce genre de vaisseaux, et il est aussi difficile d'en constater la disposition ; il n'est guère plus facilement perméable aux injections que les vaisseaux capillaires des organes sécréteurs, et l'idée de larges communications anastomotiques entre les diverses branches d'un même tronc, est une véritable illusion, comme nous avons essayé de le prouver ailleurs.

Nous avons vu que la partie interne de l'utérus qui correspond au placenta est perforée pour livrer passage à deux ordres de vaisseaux, des artères extrêmement petites, et des veines d'un très gros calibre, pour constituer sur la surface du placenta un appendice vasculaire caduque. L'ensemble de ces vaisseaux peut dans l'espèce humaine être fort bien désigné sous le nom de placento-

utérin. Mais je ne puis en donner une idée générale sans rappeler quelques dispositions de la membrane caduque.

Lorsque l'ovule est descendu dans la cavité utérine, cette membrane présente deux feuillets fort distincts, l'un qui tapisse la face interne de l'utérus, l'autre la face externe du chorion; ces deux feuillets se rapprochent et se réunissent au bord du placenta; ils sont à distance dans le reste de leur étendue et forment une véritable cavité à parois lisses, renfermant dans son intérieur un liquide que MM. Velpeau et Breschet ont les premiers démontré. Cette poche s'efface par l'accroissement de l'œuf, on ne la trouve plus au delà de trois mois. La caduque ne s'arrête pas à la circonférence du placenta, elle s'étend entre cet organe et la face interne de l'utérus; mais elle cesse d'être composée de deux feuillets et ne forme plus qu'une couche simple comme si les deux lames s'étaient rapprochées et confondues dans ce point. La face interne non divisée de cette partie de la caduque a, avec les villosités choriales dans lesquelles se développe le placenta, les mêmes rapports que la face interne de la caduque réfléchiée avec les villosités du reste du chorion.

On ne peut contester ni son identité de nature, ni sa continuité avec le reste de la caduque, ni son existence déjà au moment où les éléments vasculaires du placenta commencent à se développer; ce qui du reste n'empêche pas que sa formation ne puisse être postérieure à la sécrétion des premiers éléments de la caduque: cela est d'autant plus admissible qu'il est bien certain que la caduque continue à s'accroître longtemps après la descente de l'ovule; il ne faut pas avoir vu un bien grand nombre d'œufs pour pouvoir affirmer qu'une caduque d'un mois est moins volumineuse, composée de beaucoup moins de particules qu'une caduque de deux mois. Ce tissu d'une organisation obscure suit donc la loi générale: une fois formé il continue à s'accroître jusqu'à son terme complet d'évolution; ce terme ne paraît pas dépasser trois mois pour la caduque dans l'espèce humaine. Je ne m'arrêterai pas à l'ingénieuse hypothèse de la formation de la caduque choriale par réflexion;

je comprends cette formation d'une autre manière; mais voulant éviter toute espèce d'assertion hypothétique, je ne développerai pas ici ma pensée sur ce point, et je rentre dans l'observation directe.

Les rapports du chorion avec la caduque ne me semblent pas avoir été suffisamment étudiés jusqu'à présent. La surface externe du chorion présente, suivant l'époque de la gestation, deux états essentiellement différents : dans l'un cette surface est unie, glabre; les villosités s'étant atrophiées, la caduque et le chorion sont alors juxta-posés, et un léger enduit visqueux seulement leur est interposé; dans l'autre cette surface est hérissée de villosités nombreuses qui, pour la plupart, affectent une disposition arborescente : une tige commune porte un plus ou moins grand nombre de branches et de rameaux foliés. A l'époque de leur plus grand développement, elles offrent souvent une longueur de plusieurs lignes; dans cet état les rapports de la caduque réfléchie avec le chorion ne sont plus immédiats, les deux surfaces ne sont plus contiguës; on peut alors, dans plusieurs endroits, trouver un intervalle de deux lignes entre la caduque réfléchie et la surface du chorion d'où naissent les villosités.

Le sommet de la tige villouse est implanté dans l'épaisseur de la caduque réfléchie; mais les rameaux restent libres et flottants, quelques villosités moins longues que les précédentes sont même complètement libres. Ainsi les villosités choriales affectent, relativement à la caduque réfléchie, une double disposition. Par leurs extrémités terminales, elle vont s'implanter dans la caduque réfléchie, tandis que les rameaux restent libres. Il en résulte une véritable cavité entre le chorion et la caduque, le dépôt floconneux, extrêmement ténu, déposé sur les tiges et les divisions des villosités, ne remplissant pas l'espace qu'elles laissent entre elles. Si l'ovule, en pénétrant dans la cavité utérine, s'est enveloppé dans une portion de la caduque, la surface de l'ovule doit être alors en contact immédiat avec la portion réfléchie de la caduque; mais à mesure que les villosités s'accroissent, les surfaces s'éloignent l'une de l'autre, ou plutôt la

caduque réfléchie est refoulée vers le liquide que renferme la cavité de la caduque : cet écartement est d'autant plus considérable que les villosités sont plus développées.

La portion du chorion qui doit donner naissance au placenta est l'endroit où l'écartement est le plus considérable. A mesure qu'on s'en éloigne l'écartement diminue, et dans quelques points les surfaces restent même toujours contiguës. Cette cavité s'efface progressivement par l'atrophie des villosités et l'accroissement de l'œuf. Le placenta, en se développant, forme une masse compacte qui envahit la portion de cette cavité qui lui correspondait primitivement, et qui, à elle seule, en constituait la plus grande partie.

Pendant son existence, cette cavité contient-elle un fluide particulier ? ou bien les villosités, en partie libres, sont-elles assez rapprochées pour ne laisser entre elles aucun vide ? Quoi qu'il en soit, cette disposition me paraît normale, quoique le nombre d'œufs qui ont été à ma disposition pour l'étudier ait été peu considérable.

Cette double digression a, outre son intérêt propre, un motif ; elle servira à nous faire remonter à la véritable cause d'une forme particulière d'altération pathologique, à en donner la véritable signification, et à assigner aux artères et aux veines utéro-placentaires leur forme, leur étendue et leurs rapports avec les divisions des vaisseaux ombilicaux du fœtus.

En même temps que les éléments du placenta se dessinent par des ramifications vasculaires marchant du centre vers la périphérie, et pénétrant de la base des villosités d'une portion du chorion vers leurs extrémités, il se fait aussi sans doute un travail de vascularisation dans la caduque secondaire ou inter-utéro-placentaire, procédant de la face interne de l'utérus vers le chorion à la rencontre des extrémités des divisions de la veine et des artères ombilicales pour se mettre en rapport sans s'anastomoser ; ce sont les artères et les veines utéro-placentaires. J'ai, depuis mes premières observations, constaté l'existence de ces vaisseaux sur un œuf de deux mois, leur trajet est

alors plus long à cause de l'épaisseur assez considérable de la caduque à cette époque; ils pénètrent plus profondément dans l'écartement plus grand des lobes du placenta, et s'avancent aussi entre les inégalités que présente la surface des lobes eux-mêmes; ils sont repoussés vers la face interne de l'utérus à mesure que le placenta s'accroît et que la caduque inter-utéro-placentaire perd de son épaisseur. A l'époque où ils ont pris tout leur développement, les veines seules forment de larges canaux anastomosés entre eux, de manière à présenter un grand plexus étendu sur la surface inégale du placenta, entre les lobes duquel il envoie de nombreux prolongements souvent terminés en ampoules ou cellules. Les points de jonction présentent aussi des dilatations. Le plexus s'étend au dehors du placenta, dont il entoure la circonférence en forme de couronne, qui présente ordinairement plusieurs interruptions complètes. C'est surtout autour du placenta qu'on trouve les plus larges dilatations, des anfractuosités qui s'accommodent aux bords de l'organe. Des canaux qui ont traversé le plan interne de l'utérus à une certaine distance du placenta viennent s'y rendre. Les ruptures dans toutes ces parties de l'appendice veineux de l'utérus peuvent donner lieu à des hémorrhagies graves sans décollement du placenta. De petites veines ayant leur origine dans les parties le plus voisines de la caduque viennent s'y ouvrir. Ces canaux veineux comme ceux de l'utérus sont réduits à la seule tunique interne, qui est très mince et adhère d'une manière intime par sa surface externe aux parties ambiantes.

Les artères utéro-placentaires sont très grêles, tortueuses; arrivent presque toujours à leur terminaison sans se diviser. Au moment de pénétrer dans le tissu de l'utérus, elles deviennent encore plus grêles; elles se continuent du reste avec les artères de cet organe.

Il résulte de cette disposition que la surface absorbante et vilieuse du placenta est baignée dans une grande partie de son étendue par le sang de la mère, mais que le sang artériel s'y trouve dans une proportion très faible, tandis que le sang vei-

neux y remplit un réservoir étendu, très divisé, à parois excessivement minces : c'est donc principalement sur le sang veineux que s'exerce l'action du placenta. Voyez, pour plus de détails, mon Mémoire sur les vaisseaux utéro-placentaires, publié dans le numéro du 8 octobre 1838 de ce Recueil.

III. Les modifications anatomiques sur lesquelles je viens de fixer l'attention doivent nécessairement en apporter de bien grandes, pendant une partie de la durée de la grossesse, dans le cours du sang qui parcourt le cercle vasculaire utérin. Je suis étonné que ce point si intéressant de physiologie n'ait pas été étudié avec plus de soin jusqu'à présent. *La circulation utérine est très facile et très rapide en raison du grand développement des vaisseaux qui parcourent l'utérus à cette époque.* Cette proposition générale, tout à fait inexacte, reproduite à peu près dans les mêmes termes par tous les accoucheurs, est tout ce qu'on trouve sur ce sujet.

Dans toutes les parties où la circulation s'éloigne d'une manière notable du type commun, on a dû rechercher en quoi consistaient les différences ; c'est pour cela qu'on a étudié d'une manière spéciale la circulation du cerveau, celle du foie, etc. Celle de l'utérus, qui a plusieurs caractères communs avec la circulation abdominale, me semble mériter doublement l'attention comme étude de physiologie et comme application à la pathologie. Je vais essayer de soumettre à une analyse rigoureuse les conditions qui peuvent accélérer ou retarder le cours du sang dans le système vasculaire utérin. Pour que ces différences soient plus facilement appréciables, nous supposerons l'époque où elles doivent être le plus marquées, les dernières périodes de la grossesse.

Quelques considérations générales sont indispensables pour l'intelligence du sujet ; je les rendrai aussi courtes que possible.

Le mouvement du sang dans les vaisseaux a lieu en raison de la puissance motrice, et de la résistance que les obstacles lui opposent. Pour qu'il y ait mouvement non interrompu dans une

même direction, il faut que la puissance ou les puissances motrices soient en excès sur les résistances. Dès l'instant que la résistance serait égale à la puissance, le mouvement tendrait à se détruire.

Les résistances ou obstacles sont inhérents à tout appareil de circulation ; le nombre en est considérable ; on peut les rapporter d'une manière générale aux trois divisions suivantes : 1° la masse du sang à mouvoir, 2° l'étendue des surfaces vasculaires frottantes, 3° la résistance des parois vasculaires à la dilatation.

Un autre ordre d'obstacles accidentels, fortuits, vient s'ajouter aux précédents : 1° des compressions de nature diverse, 2° des attitudes anormales.

Il suffit de jeter les yeux sur l'ensemble du système vasculaire pour voir tout de suite que les obstacles sont fort inégalement distribués. La force motrice principale, essentielle, résultant de l'action du cœur et étant la même pour toutes les divisions, il doit arriver que dans les divisions où les obstacles sont plus multipliés une plus grande partie de la force motrice est absorbée, et de là moins de vitesse et de force dans le cours du sang de ces parties. Des puissances motrices accessoires, que nous aurons lieu d'examiner bientôt, distribuées sur divers points du système vasculaire, corrigent quelques fois, en partie du moins, cette tendance à l'inégalité de vitesse.

Je termine par les deux théorèmes suivants d'hydraulique que j'emprunte au Traité de physiologie de M. Magendie ; ils résument la plupart des considérations précédentes : 1° *Distribution continue, et très variée pour la quantité et la vitesse d'un même fluide contenu dans un seul système de tuyaux dont les parties sont très inégales pour la longueur et pour la capacité, et au moyen d'un seul agent alternatif d'impulsion.* 2° *Lorsqu'un liquide coule à plein tuyau, la quantité de ce liquide qui, dans un instant donné, traverse les différentes sections du tuyau, doit être partout la même. Ainsi quand le tuyau va en s'élargissant, la vitesse dimi-*

nue ; elle s'accroît, quand le tuyau va en se rétrécissant. Je renvoie, pour les détails qui ne peuvent point entrer ici, à l'article *Circulation* de M. Gerdy, dans le *Dictionnaire de médecine*, 2^e édition : cet auteur a étudié avec un grand soin les obstacles au cours du sang et leur manière d'agir, et en a apprécié les conséquences avec la sûreté et la vigueur de logique qui distinguent ses productions.

Le système circulatoire est exactement plein ; la tension du sang contre les parois des artères est la même pour toutes (M. Poisseuille). La nouvelle quantité de sang que la contraction du ventricule gauche pousse dans l'aorte détermine pour se placer un mouvement de progression en masse du sang et de dilatation des artères ; toutes les parties du corps sont ébranlées au même moment, et il entre en même temps dans le système capillaire général une quantité de sang à peu près égale à celle que le ventricule vient de chasser dans l'aorte. La réaction circonférencielle des parois artérielles succédant, immédiatement à la contraction du ventricule, imprime au sang un mouvement continu. Une quantité de sang égale à l'ondée poussée dans l'aorte se partage entre tous ses troncs en raison de leur calibre et des obstacles qui se trouvent sur leurs divisions. La part proportionnelle reçue par les quatre artères de l'utérus pour en faire passer une quantité égale dans tous les capillaires de l'organe, est fort petite : car il résulte de la description que nous avons donnée des artères de l'utérus, que leurs troncs réunis est d'un volume médiocre relativement au volume de l'utérus, qu'elles se sont allongées et divisées dans une telle proportion qu'on ne saurait trouver dans l'économie un terme de comparaison ; elles réunissent donc au plus haut degré toutes les causes qui absorbent une partie de la force motrice essentielle, et qui diminuent la vitesse : c'est le cas du tuyau s'élargissant en un cône excessivement évasé, parcouru dans les divers segments de son étendue par une même quantité de liquide dont la vitesse se ralentit à mesure qu'il passe d'un point plus étroit dans un plus large. Nous pouvons faire abstraction de la pesanteur, car la progres-

sion a lieu tantôt dans le sens de cette force, tantôt contre elle : il doit y avoir à peu près compensation. Mais il faut encore tenir compte pour un bon nombre de cas de la compression qu'éprouve le cercle artériel qui environne le détroit supérieur par l'utérus ; compression qui doit avoir souvent pour effet de gêner le passage du sang dans le tronc hypogastrique, et par conséquent dans les deux artères utérines. (Voy. ma Dissert. inaug. *L'Auscultation des femmes enceintes*, Paris, 1837.)

Ainsi l'on voit que chaque contraction du ventricule gauche porte dans le tissu de l'utérus une très faible quantité de sang, qui y arrive divisée, distribuée sur une très large surface, et que la vitesse y a diminué d'une manière proportionnelle ; mais comme l'action du cœur est accélérée, que la réaction élastique des artères produit une progression continue, ce ralentissement remarquable n'exclut pas une certaine vitesse, et ce n'est que comparativement à ce qui se passe dans les autres organes que la circulation artérielle utérine peut être appelée lente. Si nous prenons, par exemple, pour terme de comparaison, les reins dont les artères se séparent de l'aorte à peu près vers le même point, et si par la pensée nous les soumettons à la même analyse, nous voyons qu'ils réunissent au plus haut degré toutes les conditions d'une circulation abondante et rapide, ce qui est confirmé par l'expérience de tous les jours, qui nous montre que les boissons introduites dans le canal digestif sont séparées du sang par l'action des reins en grande quantité peu d'instant après leur introduction dans les voies digestives. Si nous en faisons autant pour les artères mésentériques, qui se séparent aussi de l'aorte à peu de distance des artères précédentes, leur longueur, leur divisibilité presque indéfinie nous reportent dans les conditions d'une circulation considérablement moins rapide que dans les reins et qui nous rapproche de la circulation utérine. La disposition des artères de l'utérus dans l'état de vacuité, nous donne aussi l'idée d'une circulation lente, mais qui l'est moins que dans l'état de plénitude. Ces différences de vitesse ne pourront sans doute jamais être mesurées d'une

manière absolue, mais il n'est pas moins important de constater leur réalité. Du reste, le ralentissement, la faible impulsion du sang artériel lui-même dans les artères du tissu de l'utérus ont été constatés directement par ce qui se passe dans l'opération césarienne : pendant l'incision de l'utérus, on voit assez rarement le sang jaillir au loin, et dans ces cas exceptionnels, la simple rétraction des bords de la plaie arrête presque aussitôt le jet. En parcourant les observations d'hystérotomie, on ne voit pas que les hémorrhagies artérielles aient inquiété souvent les opérateurs et les aient obligés d'avoir recours aux moyens hémostatiques que la section des artères exige ordinairement dans les autres parties du corps.

L'écoulement du sang en nappe par ces plaies faites à l'utérus, qui ne tarderait pas à faire courir des dangers à la femme, si l'extraction du fœtus faisait attendre trop longtemps le retour de l'organe sur lui-même, a lieu par les veines. Mais continuons à suivre le cours du sang à travers le système vasculaire de l'utérus. Ce fluide traverse lentement les vaisseaux capillaires; l'allongement très probable de ces vaisseaux doit multiplier les causes de ralentissement, si les lois d'hydrodynamie qui président au cours des fluides dans les canaux d'un certain volume sont applicables au système capillaire dont les dispositions sont encore si peu connues. Dans tous les cas cette progression se fait en grande partie par l'action du ventricule gauche et l'élasticité des artères. L'action des capillaires eux-mêmes, cette contractilité vitale lente, dont les effets sont si marqués et si incontestables pour le système capillaire, comme nous le démontront tous les jours les émotions vives, la turgescence érectile de certains organes et un grand nombre de phénomènes morbides, a, dans le jeu régulier et normal de la circulation, une influence peu marquée, puisque, après des expériences très délicates, M. Poisseuille a cru pouvoir poser la proposition suivante : *La part qu'a le système capillaire dans la force qui met le sang dans les veines doit être considérée comme nulle.* (Loc. cit.) Le sang, chassé des capillaires de l'utérus,

arrive par les petites veines que nous avons comparées à celles du cerveau et de ses enveloppes relativement aux sinus de la dure-mère, dans les larges sinus du plan moyen qui, avant de représenter un système de veines convergent, forment un vaste plexus qui contient une nappe de sang veineux dont l'étendue est presque égale à la surface de l'utérus, et l'épaisseur à la moitié de ses parois. Longueur, largeur des canaux, masse considérable de sang à mouvoir, toutes les conditions de ralentissement portées au plus haut degré s'y trouvent réunies, et aucun organe de l'économie ne présente ces dispositions au même degré. D'après les expériences de M. Poisseuille, la cause essentielle du mouvement de progression dans les capillaires, dans les veines, est la même que dans les artères : l'action du cœur et l'élasticité des artères. Ce physiologiste a constaté la progression continue du sang veineux avec des mouvements saccadés coïncidant avec la contraction du ventricule gauche et le mouvement d'expiration. Mais si l'on réfléchit que la portion de cette force motrice déparée à l'utérus, est en grande partie absorbée pour porter le sang artériel jusqu'aux capillaires, où nous avons vu qu'il marchait avec lenteur et peu de force, nous serons bientôt convaincus qu'il est matériellement impossible qu'elle puisse imprimer un mouvement de progression continue à cette large nappe de sang, s'il ne surgit pas de nouvelles forces motrices accessoires.

Les mouvements des parois de la poitrine et de l'abdomen pendant l'acte de la respiration, en favorisant la circulation dans les veines caves, ont une influence bien certaine sur la circulation abdominale, et particulièrement sur celle de l'utérus. Ces modifications que la respiration fait subir à la circulation dans les veines caves sont connues depuis longtemps ; mais il était réservé à M. Poisseuille d'en mesurer avec beaucoup plus d'exactitude la force et l'étendue. A chaque mouvement inspiratoire le sang des veines caves se porte avec plus de vitesse vers la cavité de la poitrine ; il y a aspiration du sang vers le cœur ; la dilatation du cœur droit produit aussi un mouvement

d'aspiration, mais si faible qu'il s'étend peu au-delà de l'embouchure des veines caves dans l'oreillette droite. L'aspiration produite par la dilatation de la poitrine au moment de l'inspiration s'affaiblit en se propageant le long des veines caves; elle est déjà presque insensible sur les membres à peu de distance du tronc. Les deux veines ovariennes viennent s'ouvrir assez haut dans la veine cave inférieure pour qu'on ne puisse douter que l'aspiration ne se fasse dans leur intérieur. Elle est moins sensible dans les veines utérines; mais elle n'est pas encore complètement détruite.

L'accélération générale que prend le sang en arrivant dans la veine cave inférieure, par la réunion successive des veines convergentes, fait que les troncs qui s'y rendent, tels que les veines ovariennes, utérines, etc., affluant dans un courant plus rapide, ne trouvent plus d'obstacles à vaincre. Mais l'aspiration de la poitrine et la vitesse plus grande du sang dans la veine cave inférieure, n'agissent en quelque sorte sur la circulation veineuse utérine qu'en neutralisant les obstacles qu'elle pouvait encore rencontrer pour arriver jusque dans les cavités droites du cœur, et supposent toujours une force qui agit des capillaires vers les troncs. Les mouvements d'expiration ont une influence bien plus efficace sur la progression du sang dans les veines des viscères abdominaux, et surtout de l'utérus vers les cavités droites du cœur. Pour faire comprendre le mécanisme de cette progression, rappelons une des expériences de M. Poisseuille : Ayant fixé son appareil gradué sur la veine fémorale d'un chien de manière à le faire pénétrer dans la veine iliaque externe pour que l'extrémité ouverte dans la veine fût au dessus des premières valvules, il trouva que la tension contre les parois des veines était toujours au-dessus de zéro, c'est-à-dire plus considérable que la pression atmosphérique, et la colonne de solution de sous-carbonate de potasse donna les oscillations suivantes : pendant les inspirations, $+50+55+60+48+50$ mil. ; dans les expirations correspondantes, $+72+75+70+78 \times 75$ mill. Faisant exécuter des mouvements à l'animal en l'excitant,

il obtint dans les inspirations $+90+95+105$ mil., et dans les expirations correspondantes, $+140+160+210$ mill. Lorsqu'il forçait le chien à exécuter de grands efforts de respiration en comprimant la trachée, la tension du sang contre les parois des veines devenait encore beaucoup plus grande. L'appareil appliqué sur les membres abdominaux à une certaine distance de leur racine cessait de présenter des oscillations. Dans les expériences précédentes, lorsqu'il avait ouvert largement l'abdomen par une incision cruciale, l'élévation du liquide correspondante à l'expiration n'avait plus lieu. L'habile expérimentateur en conclut que l'élévation du liquide est due à une pression sur les viscères abdominaux, et par conséquent sur les veines, opérée par les parties mobiles des parois abdominales; que par ce mouvement le sang veineux est chassé de la cavité de l'abdomen, mais qu'il ne peut refluer des veines dans les artères à travers le système capillaire, ni dans les veines des membres à cause de la présence des valvules qu'il redresse; il ne trouve d'autres voies pour s'échapper que l'oreillette droite: c'est ainsi que l'expiration concourt à mouvoir le sang des veines abdominales vers le cœur. (*Loc. cit.*, p. 299 et 303.)

La circulation utérine veineuse est nécessairement soumise dans toute son étendue à cette cause de progression du sang. Les veines ovariennes et utérines et le large plexus veineux d'où elles procèdent sont dépourvues de valvules, les parois de l'utérus légèrement tendues sur l'œuf sont aussi régulièrement comprimées à l'extérieur par les parois abdominales distendues et les autres viscères. Les efforts expiratoires plus grands, causés par le développement progressif de l'utérus, sont autant de circonstances qui rendent cette cause de progression du sang de l'utérus plus marquée que dans les autres circonstances de la vie. La tension supérieure et constante du sang des artères empêche le reflux par les capillaires utérins. Lorsque l'expiration a cessé, une partie du sang chassé de l'utérus tend à rentrer, tandis qu'une nouvelle quantité y arrive par les artères pour rétablir l'équilibre. Cette cause mécanique de déplacement et de pro-

gression agit d'une manière très favorable pour expulser une partie du sang contenu dans les veines utéro-placentaires, où l'impulsion artérielle doit arriver encore plus affaiblie que dans le tissu de l'utérus. L'élasticité du tissu musculaire dans l'épaisseur duquel sont creusés ces canaux veineux doit aussi favoriser un peu la circulation veineuse utérine. Le sang veineux de l'utérus doit présenter pendant la grossesse des mouvements continus d'oscillation déterminés par l'expiration, etc. Il doit aussi circuler avec des vitesses différentes suivant la longueur des canaux, et marcher plus facilement vers le fond que vers le col par la seule influence de la pesanteur. La compression si commune des veines hypogastriques concourt également à gêner d'une manière notable la déplétion veineuse de l'utérus.

Toutes les causes motrices que nous venons de passer en revue, dont la combinaison paraît devoir assurer la circulation utérine d'une manière absolue et pour le développement et la nutrition de l'organe, me semblent insuffisantes pour présider aux premières conditions de la nutrition du fœtus. Il faut pour cela, que la quantité et la qualité de sang qui remplit les veines utérines et utéro-placentaires soient maintenues dans certaines conditions : or, les causes toutes mécaniques que nous avons invoquées ayant leur point de départ hors de l'utérus, pouvant être modifiées à chaque instant par des influences de toute espèce, ne peuvent constamment maintenir les conditions normales de l'absorption. L'utérus est le seul organe auquel une semblable force puisse être départie. En effet, il est lié par une sympathie fort étroite avec le fœtus, comme le prouve tous les jours une foule de phénomènes que nous ne saurions expliquer, mais qui sont constants ; puis l'utérus réunit des conditions incontestables d'un véritable organe d'impulsion, toutes ses veines sont de véritables canaux contractiles. Est-ce sans but qu'elles sont si régulièrement distribuées entre deux plans musculaires, que la membrane interne existe seule dans ces veines, qu'elle est unie d'une manière intime avec le tissu musculaire ? A mesure que le sang devient impropre à la

nutrition; il est un excitant qui détermine des mouvements dont nous n'avons pas la conscience, comme ceux des autres muscles qui président aux phénomènes de la nutrition. On trouve sur quelques animaux privés de cœur des appareils vasculaires qui ont quelque chose de semblable. Enfin l'observation elle-même semble révéler chez quelques femmes des mouvements de contraction inaperçus qui ne sont nullement provoqués pour l'expulsion du fœtus. Ces mouvements ont fixé d'une manière toute particulière l'attention de madame Boivin, qui les a désignés sous le nom de contractions indolores.

« Ces contractions peuvent avoir lieu à toutes les époques de la grossesse; cependant on les observe rarement dans les premiers mois, mais très souvent dans les derniers temps, surtout chez les femmes d'un tempérament sanguin qui prennent peu d'exercice, mangent beaucoup et sont sujettes à la constipation. Le plus ordinairement les contractions indolores sont passagères; elles ne persistent que quelques minutes, au plus quelques heures; la femme ne s'en plaint pas: mais l'observateur attentif en reconnaît facilement l'existence, il sent d'une manière très distincte les parois de l'utérus se resserrer, se durcir, se relâcher, etc.» (*Hémorrhagies internes de l'utérus*, page 38).

Ces contractions indolores peuvent dépendre de plusieurs causes, et je n'oserais affirmer qu'elles soient l'expression de la sensation du besoin de nouveaux éléments de l'absorption. La distension mécanique des sinus veineux apporte assez souvent un état d'irritation dans l'utérus, mais qui n'a rien de spécial, et qui agit comme toutes les causes accidentelles de contraction.

Le sang, dans les sinus veineux utérins et probablement aussi dans le système capillaire, excite donc des mouvements de contractions indolores qui ont pour effet de chasser de l'utérus une certaine quantité de sang. Les uns, plus constants, probablement moins sensibles, sont excités par une sensation non perçue, par un besoin de renouvellement du fluide nutritif mis en rapport avec le placenta; les autres sont excités par la trop grande quantité de sang, qui agit seulement comme un corps étranger

irritant, et dont l'utérus veut se débarrasser : ces dernières contractions sont souvent suivies d'hémorrhagies et d'accouchement prématuré ; alors les contractions finissent par devenir douloureuses. Du reste, les contractions de sensation nutritive se combinent souvent avec les autres ; mais les premières sont toujours normales, tandis que les secondes sont morbides. On ne peut donc raisonnablement douter que l'utérus dans l'espèce humaine ne devienne momentanément, pendant la grossesse, un centre actif qui peut déployer une puissance motrice propre à régulariser le cours du sang, surtout dans les veines utérines et dans leurs prolongements sur la surface externe du placenta.

Pendant le travail de l'accouchement, la circulation utérine subit encore des modifications qu'il importe de bien connaître. La première est semblable à celle que nous venons d'examiner, et résulte des contractions utérines douloureuses : le sang est alors chassé rapidement et pénètre dans les troncs ; après les douleurs il en arrive dans les sinus utérins, du côté des artères par l'action du cœur, et du côté des veines par reflux et par un mouvement d'aspiration. Lorsque les muscles abdominaux commencent à prendre part aux phénomènes d'expulsion du fœtus, la circulation veineuse abdominale et celle de l'utérus éprouvent les modifications les plus grandes. Les muscles des membres, en se contractant pour fixer le tronc, chassent plus rapidement le sang veineux des membres vers les cavités thoraciques et abdominales ; la tension du sang dans les veines-caves, dans l'oreillette droite, augmente ; la circulation y devient plus rapide. Au moment où l'effort devient général, la compression de l'utérus et des viscères abdominaux est portée à un très haut degré : le sang contenu dans la veine-cave inférieure, comprimé avec force de tous les côtés, ne trouve pour s'échapper d'issue qu'à travers l'oreillette droite, qui ne lui procure qu'un passage insuffisant. Le reflux est impossible dans les veines des membres à cause de la présence des valvules, les veines des viscères sont fortement distendues, la tension se propage dans les veines utérines et utéro-placentaires, et le décollement du placenta

serait nécessairement le résultat d'un effort aussi grand du sang veineux contre les parois de ces vaisseaux si fragiles ; mais la contraction de l'utérus, qui se fait en même temps, garantit les veines utéro-placentaires de toute rupture ; l'œuf ou le fœtus comprimé exactement par l'utérus développe une force d'expulsion qui réagit sur tous les points de la surface interne de l'utérus ; le placenta, comme les autres parties des enveloppes de l'œuf, sont maintenues solidement appliquées contre toute la face interne de l'utérus et opposent une résistance suffisante à l'effort du sang. A mesure que l'utérus diminue par l'expulsion des diverses parties de l'œuf, le calibre des canaux utérins diminue dans le même rapport, et l'effort du sang s'affaiblit de plus en plus. La turgescence des veines du cou et de la face, pendant les efforts de l'enfantement, nous donne en quelque sorte la mesure des troubles que la circulation éprouve dans les veines-caves et ses divisions qui sont dépourvues de valvules. Ajoutons que tout obstacle mécanique ou purement passager capable de troubler ou de ralentir la marche du sang dans la veine-cave inférieure, trouble presque toujours la circulation veineuse de l'utérus et produit une tension plus forte du sang dans tout le système veineux utérin et dans les veines utéro-placentaires.

MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT DES VARICES DES MEMBRES
INFÉRIEURS, 1° PAR LES ÉPINGLES, 2° PAR LA POTASSE
CAUSTIQUE, 3° PAR L'EMPLOI COMBINÉ DE CES DEUX MOYENS;

Par M. BONNET, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Je commençai sur la fin de l'année 1834 à m'occuper de la cure radicale des varices. Pendant les deux premières années que je me livrai à ce travail, je fis usage des épingles chez seize malades dont les varices formaient un relief au dessous de la peau, et de la potasse caustique chez deux femmes dont les veines dilatées se perdaient au milieu d'une graisse abondante. Ces deux dernières sortirent guéries, ainsi que tous ceux qui traités par les épingles étaient dans des conditions que nécessite une cure radicale. Les deux méthodes me semblèrent donc également utiles. Mais comme des hémorrhagies s'étaient manifestées à travers les escarres au moment où la potasse caustique avait ouvert les veines, et qu'aucun accident grave n'avait suivi l'emploi des épingles, j'étais décidé, suivant l'opinion généralement répandue alors, à donner la préférence à ces dernières.

Cependant j'attendais pour me prononcer d'une manière définitive, que j'eusse suivi pendant plusieurs mois, pendant plusieurs années, les malades qui avaient été soumis à l'une ou à l'autre de ces méthodes, et je sentais d'autant plus le besoin de cette observation prolongée bien au delà de la sortie des malades, que les faits publiés par MM. Davat, Velpeau, Jobert, et qui sont épars dans divers Recueils, s'arrêtaient aux suites immédiates de l'opération. Je dois l'avouer, je fus péniblement dé trompé sur l'efficacité des épingles comme moyen de procurer une guérison définitive. Tous les malades que je parvins à revoir, après être restés guéris pendant un temps qui a varié depuis un jusqu'à six mois, avaient vu reparaître leurs varices avec autant d'intensité qu'avant l'opération, et cela non seulement dans les

divisions secondaires, mais dans le tronc de la saphène sur lequel le plus grand nombre des épingles avaient été appliquées et où l'oblitération avait paru devoir être permanente. Les deux malades traitées par la potasse caustique avaient été plus heureuses (c'étaient deux femmes) : leurs varices ne s'étaient pas reproduites, chez l'une quatorze mois après le traitement, époque à laquelle l'interne qui l'avait soignée la rencontra par hasard à Versailles ; et chez l'autre pendant plusieurs années que je l'ai revue habituellement.

Ces faits me conduisirent à voir dans les épingles un moyen d'oblitération qui n'avait qu'un effet temporaire, et dans la potasse caustique un agent propre à déterminer une oblitération permanente, mais capable de produire une hémorrhagie.

Conduit ainsi à n'employer isolément aucun de ces deux moyens, je pensai résoudre toutes les difficultés en les associant l'un à l'autre.

Si je place, me dis-je, les épingles de distance en distance sur le trajet de la saphène, et que dans leur intervalle je cautérise à l'aide de la potasse, j'obtiendrai par les épingles une oblitération momentanée qui préviendra l'hémorrhagie, et par la potasse caustique une oblitération permanente qui amènera la guérison. Cette idée fut mise à exécution sur neuf malades pendant le cours de 1837. Par une circonstance fâcheuse je ne pus revoir aucun de ces malades, et l'incertitude où me laissaient ces observations inachevées, jointes aux préoccupations que me donnaient des opérations plus graves, me conduisirent à interrompre mes travaux sur le traitement des varices. Je me vis cependant obligé de les reprendre dans le milieu de l'année 1838, où j'eus à traiter un homme dont les veines variqueuses ulcérées donnaient des hémorrhagies abondantes. Je n'avais plus confiance aux épingles ; je trouvais trop compliqué le traitement combiné par celles-ci et la potasse caustique : les accidents mortels que je savais avoir suivi entre les mains de chirurgiens habiles l'emploi de la méthode de M. Davat, me décidaient à n'en plus faire usage, qu'elle fût employée seule ou combinée. Je revins

donc à la potasse caustique, d'autant plus que j'avais lieu de croire que les hémorrhagies qui m'avaient éloigné de la mettre en usage pourraient être facilement prévenues en comprimant le membre et en assujettissant le malade au lit. Ces prévisions s'étant justifiées, je poursuivis l'emploi d'un moyen que je regrettais d'avoir trop tôt abandonné. Je commençai ainsi sur douze malades une nouvelle suite d'observations qui me confirmèrent de plus en plus dans cette idée, que le traitement des varices par la potasse caustique seule est, de tous ceux que j'ai mis en usage, le plus simple dans son application, le moins douteux dans ses suites, et celui qui assure la guérison la plus complète et la plus durable.

On voit, d'après cet exposé, qui m'a paru nécessaire à l'intelligence de ce mémoire, que les observations sur le traitement des varices se rapportent : 1° à l'emploi des épingles seules ; 2° à celui de la potasse caustique seule ; 3° à la combinaison de ces deux moyens.

L'histoire de l'un de mes malades ne peut toutefois être rangée rigoureusement dans l'une de ces catégories : je le soumis une première fois à l'emploi des épingles seules, une seconde fois à celui des épingles et de la potasse caustique combinés. Avant ma première tentative il avait été opéré par Dupuytren suivant la méthode de l'incision, et dans l'intervalle qui s'écoula entre mes deux opérations, par M. Gaillard, de Poitiers, qui lui avait fait la résection d'une partie de la saphène. Ce malade portait en quelque sorte écrite sur sa jambe l'histoire des diverses méthodes employées dans ces derniers temps pour la guérison des varices.

La question thérapeutique est, comme on le voit, l'objet principal de ce mémoire. Mais avant de l'aborder je crois devoir présenter quelques observations sur un point d'anatomie pathologique relatif aux varices et sur un symptôme propre à faire juger de leur gravité et des effets du traitement qu'on leur oppose : je veux parler des tumeurs qui sont aux veines ce que les anévrysmes spontanés sont aux artères, et de l'ondulation que l'on

peut imprimer au sang dans les veines variqueuses en sens inverse du cours que les valvules le forcent à prendre dans l'état normal.

Des tumeurs variqueuses analogues aux anévrismes spontanés. Cette forme particulière de dilatation des veines n'a été bien décrite par aucun auteur. Je l'ai observée en 1833 sur un jeune homme de 24 ans, dont la saphène interne était dilatée dans son tronc et dans toutes ses divisions principales. Deux ans après que ses varices eurent commencé à paraître, il se développa à la partie moyenne de la cuisse, sur le trajet de la saphène interne, une tumeur qui durait depuis un an, lorsque je le vis pour la première fois (en mars 1833). Cette tumeur du volume d'un œuf de poule, recouverte d'une peau parfaitement saine, sans adhérence avec elle, était molle, fluctuante et indolente; elle fatiguait seulement le malade par son volume, comme l'aurait fait une tumeur enkystée. Je l'enlevai à travers une incision faite à la peau; mais lorsque par un dernier coup de bistouri, je la détachai dans sa partie profonde, il s'écoula en nappe une assez grande quantité de sang, et en examinant le fond de la plaie je reconnus que j'avais ouvert la saphène interne par sa paroi superficielle: je pratiquai la réunion immédiate, et la plaie se cicatrisa sans aucun accident.

La tumeur contenait du sang liquide mélangé à une grande quantité de caillots mous et noirâtres: ses parois fibreuses étaient parfaitement lisses à leur surface interne, et sa cavité communiquait avec celle de la veine par une ouverture de 3 ou 4 lignes de diamètre, qu'entourait la petite portion de veine que j'avais détachée. Cette tumeur était semblable aux anévrismes; ses parois se continuaient avec celles du vaisseau sur le côté duquel elle était située, et les cavités de l'un et de l'autre communiquaient entre elles par une ouverture étroite.

Éclairé par cette observation sur les caractères anatomiques des dilatations latérales des veines, je devins attentif à en saisir les symptômes sur les autres malades soumis à mon observation. Je ne les ai rencontrés depuis que sur deux d'entre eux, et toujours

sur le trajet de la saphène interne dans sa portion crurale. Le premier de ces malades présentait deux tumeurs molles, indolentes, du volume d'une noix, situées sur le trajet de la saphène, l'une vers l'embouchure de ce vaisseau un peu au dessus et au dedans du genou. En percutant sur l'une de ces tumeurs, l'on faisait refluer le sang dans tout le trajet de la veine dilatée, et en plaçant la main sur l'autre tumeur, l'on sentait distinctement une pulsation, que du reste la vue seule permettait de reconnaître : ce reflux, cette pulsation, me semblent être le caractère distinctif de ces tumeurs, parce qu'il prouve que le liquide qu'elles contiennent communique librement avec celui que renferment les veines. Je l'ai parfaitement retrouvé sur le second malade. La tumeur qu'il portait avait le même volume et les mêmes caractères que les précédentes ; elle était située comme l'une d'elles à la partie interne et supérieure du genou ; la percussion en faisait refluer le sang en haut et en bas dans la saphène interne.

Ces tumeurs sont indiquées par M. Briquet (*Thèse et Archiv. gén. de méd.*, t. VII), lorsqu'il parle des varices globeuses, analogues par leur forme aux varices anévrysmales. L'on doit peut-être y rapporter aussi celles dont parle Hodgson dans sa 31^e observation. « Dans le trajet de la grande saphène, dit-il, un peu au dessous du genou, l'on voyait une varice aussi grosse qu'un œuf de pigeon ; et il y en avait une autre à la partie moyenne de la cuisse. Elles se vidaient pendant quelque temps lorsque le malade prenait une position horizontale, mais plus tard elles devinrent dures et incapables de se désemplir. (Trad. de M. Breschet.)

Ces citations sont les seules que je puisse faire, car il ne faut pas rapporter aux tumeurs dont je parle celles que Richter a appelées varices fausses et Cetse anévrysme veineux, et qui ne sont que des ecchymoses circonscrites produites par la rupture d'une veine. On ne peut y rapporter non plus les tumeurs variqueuses de Monteggia : celles qu'il désigne sous ce nom sont les tumeurs érectiles formées surtout de vaisseaux veineux. (Monteggia, *Institutioni chirurgice*, vol. 1.)

Les dilatations latérales de la saphène que j'observai sur les deux derniers malades dont j'ai rapporté l'histoire furent traitées par l'introduction d'une épingle passée simplement à travers la masse sanguine. Cette épingle, assujétie par la suture entortillée, fut maintenue en place huit jours dans l'un et l'autre cas. Le sang commença à se coaguler dès le deuxième jour; au huitième la tumeur était devenue dure, et un mois environ plus tard, après avoir diminué graduellement en prenant une consistance de plus en plus grande, elle était réduite à un noyau dur ayant à peine le volume d'une noisette. Chez le premier malade, qui avait deux de ces tumeurs, celle du genou fut seule opérée; sa guérison et celle des varices de la saphène qui fut traversée elle-même par cinq épingles, entraînèrent celle de la tumeur variqueuse placée au pli de l'aîne. Cette dernière fut réduite à un noyau du volume d'une noisette presque aussi promptement que celle qui avait été traversée par une épingle. Je n'ai pu m'assurer dans ce cas de la durée de la guérison; mais quant au second malade affecté de tumeurs variqueuses, je l'ai revu dix-huit mois après son traitement, et bien que la saphène se fût dilatée de nouveau, la tumeur latérale qu'elle présentait près du genou s'était maintenue parfaitement guérie; celle-ci était si complètement dissipée qu'on n'en apercevait plus aucune trace. (Voyez la IV^e observation.) D'après ces faits, je crois pouvoir conclure que si l'on trouve de ces dilatations qui n'occupent qu'un des côtés des veines, on peut aisément les connaître et les traiter avec toute chance de succès par le simple passage d'une épingle à travers la tumeur variqueuse. L'inflammation déterminée par ce corps étranger coagule le sang, la sérosité de celui-ci se résorbe peu à peu, et comme dans un anévrysme à travers lequel le cours du sang est interrompu, il se réduit à un caillot qui peut finir par disparaître.

Je n'ai pas besoin de montrer combien ce traitement est supérieur à celui que j'employai sur le premier malade à qui j'enlevai la tumeur qu'il portait à la cuisse, dans l'idée que c'était un kyste qui comprimait la saphène, le signe que j'indique sur la

facilité de diminuer la tumeur par la compression, de faire passer le sang qui la remplit dans le tronc veineux sur les côtés duquel elle est placée montre comment on peut éviter l'erreur dans laquelle je tombai alors.

De l'ondulation du sang déterminée par la percussion sur les veines variqueuses. — Un des caractères des varices sur lequel je crois devoir appeler l'attention, est la possibilité, lorsque la veine est largement dilatée, de faire refluer le sang vers son origine et sa terminaison, lorsque l'on percute sur une partie de sa longueur. Ce reflux en sens contraire de la direction que les valvules impriment au sang dans l'état normal, prouve que celles-ci ont cessé de remplir leurs fonctions, soit que la dilatation ne permette plus à leur bord libre d'atteindre l'axe de son canal, soit aussi qu'elles aient été dédoublées pendant l'allongement et la dilatation que subissait la veine, ou se soient épaissies comme le reste des parois veineuses. Quoi qu'il en soit de ces causes qui m'ont paru réunies dans les dissections que j'ai faites, le reflux qui est la conséquence de la perte d'action qu'elles entraînent dans les valvules est important à connaître et doit être soigneusement exploré pour juger de la difficulté que peut présenter la guérison des varices, et surtout pour s'assurer, lorsque les épingles sont placées, si elles l'ont été convenablement : car si elles compriment bien les faces opposées de la veine, l'ondulation du sang qui avant l'introduction des épingles franchissait la place qu'elles occupent, s'y arrête et ne va point au-delà. Ce signe doit aussi être exploré à la fin du traitement. On juge si le mouvement que la percussion imprime au sang s'arrête ou non aux parties que l'on a cherché à oblitérer, et dès lors, si les moyens qu'on a employés sont suffisants, ou s'il est nécessaire d'y recourir de nouveau.

§ I. *Du traitement des varices par les épingles seules.*

Plusieurs chirurgiens, et entre autres MM. Davat, Velpeau et Jobert, ont fait connaître, le premier dans un mémoire publié à part, et les deux autres dans le Bulletin thérapeutique, les ré-

sultats qu'ils avaient obtenus dans le traitement des varices par l'emploi des épingles seules. Leurs observations ont démontré la possibilité du succès ; mais ils n'ont pas spécifié les cas où la méthode échoue nécessairement, et, lorsqu'elle réussit, jusqu'à quel point la guérison est durable. Ils n'ont pas insisté non plus sur les principes fondamentaux qui doivent présider au traitement des varices par les épingles : ce sont ces lacunes que je m'efforcerai de remplir.

Dans le traitement des varices, il faut oblitérer les veines dilatées dans plusieurs points séparés les uns des autres par de courts intervalles.

Dès le moment où je commençai à appliquer les épingles au traitement des varices (1834), je fus conduit par mes réflexions à établir ce principe, que la cure radicale des varices ne peut être obtenue qu'autant que la veine est oblitérée de distance en distance, et, par conséquent, que l'on répète plusieurs fois sur le trajet du vaisseau l'application des moyens qui doivent en faire adhérer les parois. Soit que d'autres chirurgiens aient été conduits à ce principe par leurs propres recherches, soit que des élèves aient fait connaître les développements que j'avais présentés sur ce sujet dans mes leçons, ce principe est généralement appliqué aujourd'hui, et tous ceux qui emploient les épingles ne se contentent plus, comme M. Davat le faisait dans les commencements, d'en appliquer une seule, ils en piquent toujours plusieurs. Toutefois, comme le principe, dont cette conduite n'est que l'application, est de la plus haute importance dans le traitement des varices, je crois devoir présenter quelques réflexions qui en feront sentir toute la justesse.

Il est incontestable que lorsque la saphène interne est oblitérée dans un point, à la partie inférieure de la cuisse par exemple, la colonne de sang qui pèse sur les parois des veines de la jambe est diminuée de toute la hauteur de la cuisse, et que la force qui distend leurs parois étant aussi affaiblie, elles peuvent revenir sur elles-mêmes : les observations de MM. Richerand, Bécларd et de M. Davat, tendent même à prouver que dans quel-

ques circonstances, la coagulation se prolonge du point oblitéré jusqu'aux radicules veineuses, et que la cure radicale est la conséquence éloignée de l'imperméabilité du vaisseau dans une seule partie de son cours. Mais le plus souvent les communications faciles qui existent entre la saphène interne et la saphène externe, entre les parties jambière et fémorale de la première de ces veines, entre les vaisseaux profonds et superficiels, permettent à la circulation de continuer au dessous de l'oblitération, empêchent la coagulation du sang et par suite la cure radicale des varices. Plusieurs observations empruntées aux auteurs peuvent servir à démontrer cette vérité.

J. L. Petit (*Traité des maladies chirurgicales*, t. II, p. 43) parle des varices dans lesquelles se formait une coagulation spontanée, et qui loin de diminuer sous l'influence de cette oblitération partielle, augmentaient dans les parties déjà malades, et s'étendaient dans des ramifications qui ne l'étaient pas.

La 51^e observation de Hodgson est celle d'un malade dont les varices des jambes et du pied augmentèrent à la suite de l'oblitération spontanée de la saphène.

Sir Everard Home rapporte un cas dans lequel la même augmentation succéda à la ligature du tronc principal.

J'ai vu à l'Hôtel-Dieu de Lyon un malade dont Dupuytren avait cherché à guérir les varices en incisant la veine saphène interne, à la partie moyenne de la cuisse, dans l'étendue de deux pouces et demi. La veine était parfaitement oblitérée, mais au-dessous de l'oblitération les veines avaient à peine diminué de volume. Je fus obligé de l'opérer par les épingles trois ans après l'opération que lui avait faite Dupuytren. Je reviendrai sur l'histoire de ce malade. (II^e Observ.)

Enfin, celui auquel j'enlevai une tumeur variqueuse ainsi qu'une portion de la saphène interne n'éprouva aucune amélioration dans les varices de ses jambes, bien que l'oblitération du vaisseau eût dû être la conséquence de cette opération.

Par opposition à ces cas d'insuccès, lorsque la veine dilatée

n'avait été oblitérée que dans un point, j'exposerai les faits suivants :

Dans le seul cas de guérison bien constaté que rapporte Hogdson, on fit, à quatre jours d'intervalle, quatre ligatures sur les divisions de la veine variqueuse.

Celse, qui appliquait le cautère actuel à diverses reprises sur le trajet des veines dilatées, avait dû être conduit à l'emploi répété de ce moyen par cette observation, que la guérison n'avait pas lieu si l'on se contentait d'une seule application, et qu'elle était permanente dans le cas contraire.

Enfin, toutes les observations que j'ai faites sur l'oblitération des veines, soit par les épingles, soit par la potasse caustique, n'ont fait que me confirmer dans cette idée que les veines dilatées doivent être oblitérées dans plusieurs points : j'ai toujours vu que la coagulation du sang et le resserrement de la veine ne se faisait que dans le voisinage des points oblitérés, que les divisions veineuses éloignées de celles que l'opération avait rendues presque imperméables au sang, restaient presque aussi dilatées qu'avant l'opération, et se tuméfaient par la marche et tous les exercices violents. (II^e et IV^e observation.)

Convaincu de ces vérités dès le commencement de mes recherches sur les varices, j'ai toujours multiplié autant que je l'ai pu les points d'oblitération, plaçant de quatre à dix épingles sur le même malade, les unes sur le trajet de la saphène interne, à trois ou quatre pouces de distance, et les autres à l'embouchure ou sur le trajet des divisions principales qui venaient y aboutir.

Procédés suivis en plaçant les épingles. — On peut placer les épingles sur les veines variqueuses suivant trois procédés, celui de M. Davat, celui de M. Velpeau, et celui de M. Fricke, de Hambourg.

Le procédé de M. Davat consiste à plonger l'épingle sur la partie moyenne de la veine qu'on veut oblitérer, à la traverser de part en part de la face superficielle à la face profonde, et de nouveau de la face profonde à la face superficielle. Lorsque la pointe de l'épingle est ressortie, on la fixe au moyen d'un fil

disposé comme dans la suture entortillée, et on la maintient en place jusqu'à ce que les parois de la veine, rapprochées l'une de l'autre dans les points où elles ont été divisées, se soient enflammées et aient contracté une adhérence immédiate. Si l'on se sert, comme je l'ai toujours fait, d'épingles ordinaires, il est assez facile d'exécuter ce procédé lorsque la partie que l'on veut traverser suit une direction oblique à l'axe du membre, ce que l'on observe assez souvent à la jambe où les veines dilatées suivent une direction flexueuse. Dans ce cas, après avoir percé la veine de part en part, on abaisse la tête de l'épingle, on la pousse de deux à trois lignes derrière le vaisseau, que l'on perce ensuite sans difficulté de sa face profonde à sa face superficielle. Lorsque le vaisseau est dirigé parallèlement au membre, comme il l'est ordinairement à la cuisse, on ne peut faire exécuter à l'épingle des mouvements convenables qu'autant qu'on la dirige obliquement, et alors il peut se faire qu'après l'avoir traversée une première fois, on ne la pique pas une seconde, ou que l'on passe simplement derrière, ce qui sans doute m'est arrivé plus d'une fois. Je conçois qu'on puisse éviter cette manière de faire, qui n'est, au reste, que celle conseillée par MM. Fricke et Velpeau, en passant d'abord une aiguille droite perpendiculairement à l'axe de la veine et derrière elle, soulevant celle-ci et la traversant ensuite deux fois parallèlement à son axe, de sa face superficielle à sa profonde, et de sa face profonde à sa face superficielle, avec une aiguille courbe que l'on fait passer derrière l'épingle droite, qui est retirée ensuite et qui n'avait été introduite que comme guide. Ce n'est qu'en agissant ainsi qu'on suit le procédé de M. Davat dans tous les détails. Sa complication m'avait empêché de le suivre : je le regrette aujourd'hui ; mes observations auraient plus de valeur qu'elles n'en ont pour juger jusqu'à quel point les épingles peuvent déterminer des oblitérations durables ; mais je dois faire remarquer que, comme le plus souvent j'ai opéré sur des parties de veines obliques à l'axe du membre, j'ai exécuté le procédé dans ce qu'il a de fondamental, la perforation des veines deux

fois de part en part, et le rapprochement de leurs parois dans les parties piquées.

Le procédé de M. Velpeau consiste à passer l'épingle transversalement au dessous de la veine dont on ne blesse point les parois, et à la maintenir fixé par un fil disposé comme dans la suture entortillée.

M. Frick se contente de faire traverser à l'épingle la cavité de la veine, où il la laisse comme un séton métallique destiné à produire une inflammation adhésive.

J'ai cherché, comme je l'ai dit, à suivre autant qu'il m'était possible, le procédé de M. Davat, bien qu'il soit le plus compliqué et le plus difficile à exécuter : il me semblait plus propre que tous les autres à assurer une oblitération permanente. En faisant passer l'épingle à travers la veine comme le conseille M. Frick, on ne produit que de l'inflammation; en la plaçant derrière la veine et la fixant par la suture entortillée à la manière de M. Velpeau, l'inflammation et la compression; en suivant le procédé de M. Davat, l'inflammation, la compression et le contact des parois de la veine dans les points que les épingles ont divisés.

L'importance de cette dernière condition, c'est à dire le rapprochement des membranes veineuses, après leur avoir fait éprouver une légère solution de continuité, est regardée par M. Davat comme très importante. Suivant lui, lorsqu'on se borne à comprimer par sa surface externe non piquée, comme le fait M. Velpeau, on produit seulement la coagulation du sang et l'épaississement des parois, cause d'une oblitération qui peut ne pas être durable. Il a disséqué la veine jugulaire de trois chiens qu'il avait opérés suivant le procédé de M. Velpeau : les épingles passées au dessous de ces veines et maintenues en place par une suture entortillée, avaient été retirées une fois le onzième jour et deux fois le neuvième. Dans le premier cas, la veine était épaissie dans l'étendue d'un pouce, un cylindre fibrineux en occupait toute la cavité rétrécie mais non oblitérée.

Dans les deux autres, le cours du sang s'était rétabli, les parois de la veine étaient simplement augmentées d'épaisseur.

A ces expériences, qui démontrent que les veines comprimées par une épingle s'oblitérent par la coagulation du sang, l'épaississement des parois, et que cette oblitération peut n'être que temporaire, il en oppose d'autres sur les changements produits dans les veines par le séjour des aiguilles qui traversent et rapprochent les membranes au point où elles ont été piquées. Ces expériences démontreraient que l'oblitération dépend alors d'une adhésion immédiate, et qu'à la manière des cicatrices, elle est durable et ne se dissipe point avec les produits de l'inflammation.

Temps pendant lequel j'ai laissé les épingles en place. — Je n'ai jamais attendu, pour enlever les épingles, que la suppuration fût établie : lorsque la tuméfaction rouge qui se manifeste autour de chacune d'elles commençait à se montrer, et que le malade éprouvait des douleurs, je coupais le fil qui passe sur la peau en allant de la tête à la pointe de l'épingle, et j'enlevais celle-ci dès que la tuméfaction et la rougeur étaient très sensibles, et la souffrance assez vive pour troubler le sommeil. Le temps nécessaire pour le développement des symptômes inflammatoires qui me servaient de guide, a varié de 3 à 15 jours. Cette différence m'a paru dépendre 1° de l'âge : la marche de l'inflammation est plus vive chez les personnes jeunes que chez les vieillards où elle ne se développe qu'avec une extrême lenteur ; 2° du lieu où les épingles sont placées : celles que l'on met près des malléoles, où le nerf saphène, plus divisé, peut être plus facilement atteint, m'ont paru produire plus de douleur et une inflammation plus prompte. Mais il arrive quelquefois qu'une épingle placée dans une partie quelconque de la jambe, fait éprouver une vive souffrance ou détermine une prompte inflammation sans qu'il en soit de même de celles qui l'avoisinent. Cet effet dépend peut être de quelque nerf qui est soulevé par l'épingle et comprimé par le fil. 3° L'une des causes qui influent le plus sur la promptitude avec laquelle l'inflammation se dévé-

loppe est le genre de vie que mènent les malades. Ceux qui pendant les deux ou trois premiers jours se privent de nourriture ou ne mangent que des soupes légères, qui ne se lèvent point pendant toute la durée du traitement, peuvent, quoique jeunes et forts, attendre jusqu'au douzième jour du traitement sans qu'il y ait de tuméfaction distincte, et qu'il se soit manifesté d'autres symptômes que quelques élancements qui se font sentir dans les parties piquées, surtout les premiers jours de l'opération.

Chez un seul malade, ayant négligé d'enlever une épingle qui lui faisait éprouver de très vives douleurs et avait produit dès le quatrième jour un gonflement égal en surface à une pièce de 20 sous, je vis se développer une inflammation très vive dans la moitié supérieure de la jambe : ce fut un phlegmon véritable qui fit éprouver de vives douleurs pendant neuf jours, et dont je ne prévins la suppuration que par de nombreuses applications de sangsues, et par des incisions faites de bonne heure sur les parties les plus vivement enflammées.

Cet exemple ne fit que m'engager à suivre la conduite prudente que j'avais adoptée en enlevant les épingles sans attendre l'inflammation suppurative, et en apprenant par les journaux ou par les récits des élèves que des phlébites mortelles étaient survenues chez des malades opérés par MM. Velpeau, Lallemand et Serres. Je n'ai fait que me confirmer dans mon idée.

Il me semble donc qu'en multipliant les applications d'épingles sur tout le trajet des veines dilatées, sans laisser entre elles plus de 3 ou 4 pouces ; en suivant autant que possible le procédé de M. Davat et laissant en place les épingles jusqu'à ce qu'un gonflement rouge autour de chacune d'elles annonçât le développement de l'inflammation adhésive, j'ai pris toutes les précautions avouées par la prudence, celles qui pouvaient assurer le succès de l'opération, et que si je n'ai pas obtenu des résultats durables, il faut l'attribuer plutôt à l'impuissance de la méthode qu'aux procédés que j'ai suivis.

Résultats obtenus en traitant les varices par les épingles seules.— J'ai traité 16 malades par cette méthode : il me serait

facile de citer successivement l'observation de tous ; je ne le ferai point, dans le but d'éviter des détails fastidieux , et je me contenterai d'exposer d'une manière générale les résultats que j'ai obtenus. On trouvera cependant dans la deuxième et la troisième section de ce mémoire l'observation détaillée de deux malades que j'avais traités une première fois par les épingles seules, et auxquels j'appliquai plus tard de la potasse caustique sur le trajet des veines.

Pour exposer avec précision les résultats obtenus sur les 16 malades que j'ai traités par les épingles seules , je diviserai ces malades en trois séries caractérisées par les conditions anatomiques dans lesquelles se trouvaient les veines variqueuses.

Dans la première, je rangerai les malades affectés de varices simples sans ulcération des veines , sans œdème, et dont les vaisseaux dilatés pouvaient être aisément suivis dans leur cours à la vue et au toucher ;

Dans une seconde, les malades dont les veines dilatées étaient repliées tant de fois sur elles-mêmes qu'il était impossible de distinguer leur trajet, et qu'elles formaient , suivant la comparaison de J. L. Petit, des replis semblables à ceux des intestins ;

Dans la troisième, ceux dont les varices étaient accompagnées d'œdème et dont les veines dilatées se perdaient dans une grande quantité de graisse.—Ces conditions peuvent être séparées ; elles étaient réunies sur deux femmes que j'ai opérées.

Les malades qui appartiennent à la première série sont au nombre de 11 : deux avaient passé l'âge de 63 ans et étaient affaiblis, la guérison ne fut pas même chez eux momentanée, le sang ne se coagula pas dans les intervalles des épingles, et avant même que les malades fussent sortis de l'hôpital, l'oblitération, dont j'avais constaté l'existence par l'arrêt de l'ondulation du sang même après l'arrachement des épingles, était complètement détruite. Ces faits ne doivent point étonner : dans l'âge avancé le sang ne tend pas à se coaguler, les adhérences à se produire, et il est sans aucun doute qu'il ne faut pas essayer de guérir les varices des malades qui ont dépassé

60 ans, et qui n'ont pas conservé une vigueur plus qu'ordinaire. La physiologie et l'expérience font prévoir dans ces cas un insuccès complet.

Les 9 autres malades placés dans la première série avaient tous (un seul excepté, VIII^e observation) moins de 54 ans : ils sortirent de l'hôpital parfaitement guéris : le sang était coagulé dans tout le trajet des veines variqueuses, celles-ci diminuées de volume, et la marche, une promenade même de plusieurs heures ne suffisait plus pour faire enfler leurs veines. Malheureusement ces succès cliniques, si je puis dire ainsi, se démentirent plus tard. Sur ces 9 malades j'en revis 5 : chez deux d'entre eux les veines commencèrent à se tuméfier et à redevenir perméables au sang aussitôt qu'ils reprirent leurs travaux ; chez deux autres, deux à trois mois après, et chez le 5^e (III^e observation) six mois seulement après sa sortie de l'hôpital. A tous il fallut encore un ou deux mois pour que la dilatation toujours croissante redevînt ce qu'elle était avant l'opération.

Les malades placés dans la seconde série, c'est à dire ceux dont les veines étaient tant de fois repliées sur elles-mêmes, qu'il était impossible d'en suivre le cours, éprouvèrent tous une amélioration très notable et sortirent de l'hôpital à peu près guéris. Quelques divisions veineuses se tuméfaient seulement par la marche. Je revis l'un d'eux quinze mois après sa guérison, c'était celui dont j'ai parlé plus haut, à qui Dupuytren avait fait l'incision de la saphène à la partie moyenne de la cuisse. Le tronc de la saphène interne et ses divisions étaient redevenus aussi gros qu'avant l'emploi des épingles (L'observation détaillée est rapportée plus haut). Quant aux deux autres malades qui avaient des veines très volumineuses, perdues dans une grande quantité de graisse et répandues en grand nombre sur toute la jambe et tout le dos du pied, affectant par conséquent les deux saphènes, bien que j'eusse fixé sur l'un douze épingles et sur l'autre quatorze, que je ne les eusse retirées que du onzième au quinzième jour, je n'obtins pas même une amélioration momentanée : l'un de ces malades avait 60 ans et l'autre 42.

Ainsi je n'ai pas même obtenu un succès momentané chez les malades d'un âge très avancé et déjà débilités. J'ai éprouvé le même insuccès chez deux malades dont les veines très nombreuses se perdaient dans la graisse et s'accompagnaient d'un œdème après une marche ou une station prolongée.

Des douze malades que j'avais considérés comme guéris au sortir de l'hôpital, les six que j'ai revus ont éprouvé une récurrence après un temps plus ou moins long : parmi eux se trouvaient ceux dont les veines s'étaient le plus vivement enflammées et dont la guérison me semblait la plus complète. Il est donc probable que la récurrence que j'ai observée chez ceux que j'ai revus s'est montrée aussi chez les autres. A quoi tiennent ces retours ? Comment les veines qui étaient fermées ont-elles pu devenir libres ? C'est là une question qu'il importe de résoudre. Je ne me la suis posée que depuis que les récurrences ont eu lieu : avant que l'observation m'en eût démontré l'existence, je ne les avais pas crues possibles.

Comment des veines oblitérées peuvent-elles devenir perméables au sang. Les phlébites oblitérent les veines, 1° par l'infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire qui les entoure et dans l'épaisseur et à la surface de leurs tuniques propres ; 2° par la sécrétion de matière organisable dans les mêmes parties ; 3° par la coagulation du sang.

Quand toutes ces causes se trouvent réunies la circulation est interrompue dans la veine enflammée ; mais les changements qui succèdent à la cessation du phénomène inflammatoire font comprendre sans peine comment la circulation peut se rétablir.

La sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire et les parois des veines se résorbe ; le volume de celles-ci et la compression exercée sur elles venant à diminuer, la cavité qu'elles circonscrivent s'agrandit nécessairement, la matière organisable passe à l'état de tissu fibreux, et par cette transformation se réduit à un volume qui est à celui qu'elle avait d'abord, ce qu'est une cicatrice aux fongosités qui l'ont précédée. Cette nouvelle cause de diminution de parois des veines et de la compression exercée sur elle, agit

avec plus de lenteur que l'absorption de la sérosité, mais n'en est pas moins réelle.

Lors même que ces deux changements s'effectueraient seuls ils contribueraient assez à la dilatation des veines pour qu'il se formât un intervalle entre elles et le caillot.

Ce caillot lui-même diminue chaque jour par l'absorption de la sérosité qui lui donne particulièrement son volume. Il se réduit à sa fibrine, qui n'en est pas même la centième partie, et dès lors l'espace qui existait par d'autres causes entre lui et les parois des veines s'agrandit assez pour que la circulation reprenne librement son cours. Cet effet pourrait être prévenu sans doute, si les parois revenaient sur elles-mêmes, à mesure que le caillot diminue de volume; mais dans un tissu fibreux peu rétractile comme celui dans lequel une veine variqueuse est convertie, ce resserrement ne tend point à se faire: si bien que dans le cas où les épingles n'ont oblitéré la veine que par l'inflammation de ses parois et la coagulation du sang, loin de s'étonner que l'oblitération ne soit pas permanente, il faudrait au contraire s'étonner qu'elle fût durable.

M. Davat, tout en admettant ces idées, assure que par sa méthode on produit une inflammation qui fait adhérer les parois opposées de la veine par du tissu fibreux, et que cette adhérence est indestructible, comme le prouvent ses expériences sur les veines des chiens. Mais il importe de faire une observation qui explique pourquoi l'oblitération par adhérence obtenue sur les chiens, ne peut l'être, ou du moins nécessite une très vive inflammation dans les veines variqueuses: celles-ci n'ont plus leur texture normale; elles sont converties en tissu fibreux, et comme ce tissu, leurs parois ont peu de tendance à sécréter la matière organisable, et par suite à adhérer entre elles; les phénomènes inflammatoires se passent plutôt dans le tissu cellulaire encore sain qui les entoure, que dans leur épaisseur. Ce sont ces considérations qui expliquent clairement cette absence d'adhésion et ces oblitérations momentanées qui, au premier aperçu, pouvaient sembler si étranges.

§ II. *Varices traitées par la potasse caustique combinée avec les épingles.*

L'idée d'employer la potasse caustique dans le traitement des varices m'a été donnée par M. Gensoul. Cet opérateur, à qui la chirurgie de notre hôpital doit une partie de son illustration, ayant observé des malades affectés d'ulcères variqueux, chez lesquels des applications de potasse faites dans le but d'établir une suppuration artificielle, avaient atteint les saphènes, produit leur oblitération et guéri consécutivement les dilatations dont elles étaient affectées, fut conduit par ce succès inattendu à mettre la potasse en usage dans le but arrêté de guérir les varices. Il l'emploie seulement dans celles qui s'ouvrent et donnent naissance à des hémorrhagies : un seul morceau de potasse est placé sur le trajet de la veine malade, un peu au dessus de l'ulcération ; et pour que son action s'étende jusqu'à la veine M. Gensoul le choisit plus volumineux que ceux dont on se sert ordinairement dans l'établissement des cautères, lui donne la forme d'un cône allongé, et le maintient appliqué sur la peau avec une bande serrée. D'après lui, cette seule application, faite dans quatre cas, a suffi pour ouvrir la veine, donner issue à quelques caillots sanguins, et l'oblitération permanente qui en a été la suite a prévenu le retour des hémorrhagies ; aucune inflammation grave ne s'est manifestée.

En citant les observations de M. Gensoul sur l'application de la potasse caustique au traitement des varices, je suis loin de prétendre qu'il soit l'inventeur de ce mode de traitement. On trouve, en effet, dans Ambroise Paré (livre 13, chap, xx, p. 315) le passage suivant : « Autre moyen de couper les varices, c'est d'appliquer un cautère potentiel qui ronge et coupe la veine, puis se retire en haut et en bas. Par ce moyen, il y demeure un espace vide où après s'engendre de la chair, et puis la cicatrice qui sera dure et épaisse empêchera la fluxion en bouchant le passage de ladite veine, et, par ce moyen, la veine variqueuse sera guérie. »

Guillemeau donne le même conseil; mais il faut que ses idées et celles d'Ambroise Paré aient été bien complètement oubliées, puisque dans les auteurs modernes je ne trouve que le passage suivant, extrait des œuvres de Brodie, qui ait trait à cette question. « Il peut se trouver, dans une partie de la jambe, une varice douloureuse, sujette peut-être à l'hémorrhagie, tandis que les autres veines sont presque dans l'état naturel ou du moins ne produisent aucun malaise particulier. Dans quelques uns de ces cas, j'ai appliqué dernièrement la potasse caustique de manière à perforer la peau et la veine située au dessous, et je ne trouvais dans l'avantage que le malade retira de la guérison de sa varice qu'une compensation imparfaite pour la douleur que le caustique lui causa, et l'inconvénient de la lente guérison d'un ulcère qui lui resta après la séparation de l'escarrhe. »

Les passages que je viens de citer, tout en montrant que plusieurs auteurs ont appliqué la potasse caustique au traitement des varices, ne tracent point les règles d'après lesquelles cette application doit être faite. Ce sont ces règles que je vais examiner avant tout : celles que je propose ont été suivies dans le traitement des malades dont je rapporterai plus loin l'histoire.

Première proposition.—Dans le traitement des varices par la potasse, il faut appliquer plusieurs morceaux de ce caustique sur le trajet de la veine dilatée, et à la distance de 3 ou 4 pouces les uns des autres.

Cette proposition n'est que la reproduction de celle que j'ai longuement développée en traitant de l'application des épingles au traitement des varices; elle n'a pas besoin d'être prouvée de nouveau. Les observations détaillées que l'on trouvera plus loin lui donneront au reste la plus complète évidence. (*Voyez les observations.*)

Deuxième proposition. — *La potasse caustique ne peut être appliquée sur les veines que dans les points où celles-ci correspondent à des muscles.*

Chacun sait avec quelle difficulté se cicatrisent les ulcères situés sur le pied et la moitié inférieure de la jambe, avec quelle facilité ils se rouvrent lorsqu'ils ont été cicatrisés, et l'on comprend dès lors quel soin l'on doit avoir d'éviter toute application de potasse caustique au dessous du mollet, où les veines touchent de si près les os. Les seules parties où on puisse la placer sont la moitié supérieure de la jambe et la moitié inférieure de la cuisse. (Il est évidemment inutile d'en appliquer plus haut.) Celles que j'ai choisies de préférence sont : 1° à la cuisse, la hauteur du lieu d'élection pour les cautères ordinaires : je dis la hauteur, car si l'on veut que la potasse porte sur la veine, il faut la placer un peu plus en arrière qu'on a coutume de le faire; 2° à la jambe, la hauteur également du lieu d'élection pour les cautères; 3° la partie moyenne de la cuisse ou la partie moyenne de la jambe, si trois applications deviennent nécessaires. Dans tous ces cas, je suppose que la saphène interne est seule affectée.

Troisième proposition. — *Il faut appliquer au moins deux fois de la potasse caustique dans le même point pour arriver jusqu'à la veine.*

Ce conseil suppose d'abord qu'il est nécessaire pour oblitérer les veines, de les atteindre et de les ouvrir avec la potasse caustique. L'observation de tous les malades que j'ai traités m'a convaincu de cette vérité : à la suite de la première application, qui ne détruit que la peau et un peu de tissu cellulaire, jamais l'ondulation du sang n'a cessé dans les veines, jamais elles ne se sont converties en cordon dur et imperméable au sang. Ce n'est qu'après leur ouverture qu'elles ont éprouvé ces changements.

Or, s'il est nécessaire de pénétrer jusqu'à elles, vaut-il mieux

le faire en appliquant de suite un morceau volumineux de potasse caustique, ou en faisant deux applications successives, la seconde dans le centre de l'escarre produite par la première. La réponse ne sera pas douteuse, si l'on réfléchit qu'il suffit d'ouvrir la veine et de la détruire dans l'étendue de quelques lignes, et que, ce but atteint, toute autre destruction est inutile. Or, il est bien évident que si l'on fait de prime abord l'application d'un morceau de potasse caustique suffisant pour cautériser jusqu'à la veine, on aura une large escarre de la peau ; tandis que si l'on place successivement dans le même point deux morceaux de potasse caustique, on creusera tout autant en profondeur sans atteindre une aussi large surface. On peut attendre trois ou quatre jours avant de placer de nouveau de la potasse caustique dans le centre de l'escarre. Pour agir surtout en profondeur, on fend en croix celle-ci à la partie moyenne, et l'on dépose la potasse dans le fond de l'incision. Après cette seconde application se manifeste la sortie du sang. Je dois prévenir que chez quelques malades, soit faute d'attention en plaçant le caustique qui n'aurait pas été mis directement sur la veine, soit faiblesse de la potasse ou profondeur trop grande du vaisseau, il est arrivé qu'après la seconde application du caustique dans le même point, il ne s'est point écoulé de sang, ce qui a prouvé que la veine n'était point ouverte, et conduit à une troisième application, qui a toujours suffi.

Ces principes m'ont dirigé dans le traitement par la potasse caustique, soit que je l'employasse seule, soit que j'y joignisse les épingles. A l'époque où je faisais usage de cette combinaison, j'appliquais au dessus et au dessous de chaque cautérisation une épingle que je passais sous la veine pour que celle-ci fût comprimée entre l'épingle et le fil passé comme dans la suture entortillée. Je piquais aussi au besoin quelques épingles sous les veines de la partie inférieure de la jambe, si ces veines que je craignais d'atteindre avec la potasse caustique étaient elles-mêmes dilatées. Ces règles posées sur le manuel opératoire, je passe à l'étude des résultats.

Il serait naturel de rapporter d'abord l'observation des malades traités seulement par la potasse caustique, et de parler ensuite de ceux qui ont été soumis à l'emploi combiné de la potasse et des épingles. Je commencerai toutefois par ces derniers, voulant réserver pour la fin du mémoire l'exposition de la méthode à laquelle je donne la préférence.

Je distinguerai comme dans la première série d'observations les vieillards et les adultes. En appliquant deux fois cette méthode à des hommes avancés en âge, j'ai cédé à cet entraînement que l'on éprouve toutes les fois que l'on emploie un moyen nouveau : les bornes du possible semblent tellement s'agrandir alors, que l'on tente la puissance de l'art même dans les cas où la physiologie pathologique et les expériences antérieures font présumer le moins de chances de succès.

Obs. I. — Benoit Jeannot, tourneur, âgé de 69 ans, avait depuis sept ans la veine saphène interne dilatée et plusieurs fois repliée sur elle-même, au niveau du tiers inférieur de la cuisse et des deux tiers supérieurs de la jambe. Les replis de cette veine formaient des nodosités assez volumineuses, surtout au niveau du genou. Les valvules avaient perdu assez complètement leur action pour que la pression sur une partie de la longueur du vaisseau fit refluer le sang au dessus et au dessous du point percuté.

Quelques jours après son entrée à l'Hôtel-Dieu de Lyon, où il était venu pour se faire traiter d'ulcères situés aux environs des mal-léoles, je lui piquai quatre épingles suivant le procédé de M. Velpeau, c'est à dire transversalement au dessous de la veine, et en fixant l'épingle par la suture entortillée. La première de ces épingles fut placée à la partie moyenne de la cuisse, la deuxième au dessus des condyles du fémur, la troisième au dessus des condyles du tibia, et la quatrième à la partie moyenne de la jambe.

Les épingles ainsi placées, le malade garda le lit et ne mangea que quelques soupes; il se développa à peine un peu de douleur avant le sixième jour. A cette époque je fis placer deux morceaux de potasse caustique sur le trajet de la saphène, à la hauteur du lieu d'élection pour la cuisse et la jambe. La première application fut faite entre l'épingle supérieure et celle qui la suivait; la seconde entre les deux épingles les plus inférieures. Trois jours après, de la potasse caustique fut de nouveau appliquée dans le centre des escar-

res qui avaient été faites par la première application. Cependant , malgré l'emploi simultané des épingles et de la potasse caustique, il se manifesta à peine de l'inflammation, soit parce que le malade gardait assidûment le repos , condition nécessaire pour assurer le succès, soit, comme je l'ai toujours observé lorsque je me servais seulement des épingles, que son âge ne le disposât point à une inflammation aiguë. Ce ne fut que vers le douzième jour qu'il se manifesta un peu de gonflement et de rougeur autour des épingles que je retirai du treizième au quinzième jour. Aucun écoulement de sang ne se manifesta à travers les parties cautérisées. Les escarres tombèrent du vingt-sixième au trente-deuxième jour du traitement. A partir du huitième, la veine était devenue dure dans l'intervalle des parties piquées, et l'ondulation du sang ne pouvait plus s'y faire sentir. Elle diminua de jour en jour de volume , et lorsque sept semaines après le début du traitement , le malade sortit de l'hôpital , les marches qu'il faisait depuis plusieurs jours dans les salles et dans les cours ne faisaient point tuméfier les veines , et si je n'avais su combien la guérison est difficile chez les vieillards , j'aurais pu le croire guéri. Il sortit fort content , mais lorsque je le revis cinq mois après , les veines étaient redevenues grosses et perméables au sang , et le libre passage de ce liquide s'observait non seulement dans les points qu'avaient traversés les épingles , mais dans ceux même où la potasse caustique avait été appliquée. Évidemment elle n'avait pas pénétré assez profondément , et peut-être n'avait-elle pas atteint la veine. Pour être sûr qu'elle l'eût fait , quelques gouttes de sang auraient dû s'écouler ; c'est ce qui n'eut pas lieu. Le traitement ne fut donc pas aussi complet qu'il aurait pu l'être.

Quoique chez le malade dont je viens de rapporter l'histoire l'application de la potasse caustique n'eût pas été poussée assez loin pour oblitérer la veine, et dès lors n'eût pas été faite avec les précautions qui permettent de juger de la méthode exécutée avec tout le soin convenable, j'ai rapporté son observation pour confirmer ce que j'ai dit dans la première partie de mon mémoire, 1° sur le peu de tendance qu'a l'inflammation à se développer chez les vieillards à la suite des opérations que l'on pratique sur les veines , 2° sur la possibilité du retour des varices traitées par les épingles (car c'est à ce mode de traitement que l'observation de Jeannot doit être rapportée), dans les cas où la guérison semble le mieux constatée.

OBS. II. — Prou, charpentier, employé dans les ports de mer, avait à la jambe gauche des varices qui furent traitées en 1832 par l'incision longitudinale de la saphène interne au milieu de la cuisse. Ce fut Dupuytren qui l'opéra. En 1835 ses veines variqueuses n'étant pas guéries, je les traversai par un grand nombre d'épingles. En 1836 la guérison, suite de ce dernier moyen, ne se maintenant pas, M. Gaillard de Poitiers fit la résection de la saphène dans l'étendue d'un pouce au niveau du genou; enfin, je l'opérai en 1837 par l'emploi combiné de la potasse caustique et des épingles.

L'incision que Dupuytren lui avait faite en 1832 avait ouvert longitudinalement la saphène interne vers le tiers moyen de la cuisse. La cicatrice de cette incision était longue de deux pouces et demi, elle oblitérait complètement le vaisseau. A la suite de cette opération, le malade avait éprouvé quelque soulagement dans ses varices, elles étaient devenues moins volumineuses, mais les effets de l'opération s'étaient bornés à ce simple soulagement.

Au moment où je le vis pour la première fois, au mois de mars 1835, il avait 59 ans; toutes les divisions de la saphène interne qui se répandent sur le mollet, sur la face antérieure de la jambe, étaient, près de leur embouchure, presque aussi volumineuses que la veine principale, dilatée elle-même dans toute son étendue: entrelacées les unes avec les autres, elles formaient un réseau inextricable. J'implantai au milieu d'elles six épingles, placées à des distances de deux ou trois pouces. Une seule fit éprouver une douleur un peu vive, je l'enlevai le cinquième jour; les autres furent retirées le huitième. A cette époque, l'oblitération des veines fut complète dans le lieu que les épingles avaient occupées, mais dans les espaces compris entre celles-ci, le sang restait encore fluide: en cherchant à le déplacer par la percussion, on le voyait bien arrêté par les adhérences, cependant des vaisseaux non oblitérés paraissaient toujours lui ouvrir une issue. Vers le onzième jour, le malade s'étant levé, l'augmentation de volume que produisaient dans les veines la station et la progression fut bien moindre qu'avant l'opération, mais cependant très marquée encore. Le seizième jour, voyant que le sang restait toujours liquide dans l'intervalle des parties oblitérées, j'y plongeai quatre épingles, que je retirai neuf jours après, c'est à dire le 25^e jour du traitement: les adhérences s'étant bien accomplies, la coagulation commençait à devenir manifeste. Elle parut complète au 30^e jour. Cependant la marche déterminait une légère augmentation de volume dans les veines variqueuses, et quand je revis le malade douze jours après sa sortie de l'hôpital,

bien que la tuméfaction produite par l'exercice fût peu considérable, que l'on sentit une masse dure à la place occupée par les veines, la jambe malade augmentait toujours un peu de volume.

Prou quitta Lyon dans cet état (juin 1835), fit de longs voyages, la marche ne le faisant point souffrir, et ses veines se gonflant moins que jamais. L'augmentation de volume qu'elles reprirent l'obligèrent cependant à entrer, en novembre 1836, à l'hôpital de Poitiers, où M. Gaillard lui fit la résection complète de la saphène un peu au dessus de l'articulation du genou. La cicatrice de l'incision faite pour découvrir la veine est restée de 12 à 15 lignes.

Cette résection comme l'incision de Dupuytren fut suivie d'une oblitération complète et permanente dans le lieu où elle fut faite, mais à part une diminution légère et momentanée, les varices de la jambe restèrent ce qu'elles étaient. Au mois d'avril 1837, le malade revint à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Excepté l'oblitération complète de la saphène dans la cuisse, il était dans le même état qu'avant la première opération que je lui avais faite deux ans et demi auparavant, il avait plus de 61 ans.

Je commençais seulement alors à combiner la potasse caustique et les épingles, et craignant qu'elles ne produisissent trop d'irritation placées simultanément, je mis d'abord les épingles, voulant attendre qu'elles fussent sorties pour appliquer la potasse caustique. Deux épingles furent placées sur le trajet de la veine saphène interne, l'une au dessus et l'autre en bas du mollet; je ne les retirai que le douzième jour, car depuis mes premiers essais j'avais été encouragé à prolonger leur séjour. Cependant, l'ondulation imprimée au sang me fit bien reconnaître une oblitération au lieu où les épingles avaient été placées, mais dans leur intervalle le sang était liquide. Le quinzième jour, entre les deux premières épingles, et à égale distance de l'une et de l'autre, j'en plaçai une troisième sur le vaisseau, et le seizième jour un cautère fut appliqué dans chacun des deux espaces que les épingles laissaient entre elles. J'avais mis aussi le quinzième jour une épingle sur les veines du mollet qui étaient très dilatées. A l'époque où ces applications furent faites, les érysipèles régnaient d'une manière épidémique, il en survint un vers le 25^e jour du traitement. Les ulcérations produites par la potasse caustique s'agrandirent, ce qui m'empêcha d'en appliquer de nouveau. Vers le milieu de la cinquième semaine, l'érysipèle fut guéri. Peu de jours après le malade commença à marcher, les veines étaient revenues sur elles-mêmes, on pouvait les sentir à peine dans les deux tiers supérieurs de la jambe; au tiers inférieur elles étaient seulement di-

minuées de volume; tant il est vrai, comme je l'ai plusieurs fois observé, que l'oblitération d'une veine variqueuse dans une partie de son étendue n'entraîne pas l'oblitération dans les autres, et qu'il faut porter le moyen adhésif sur toutes les parties dilatées. Peut-être ici la guérison eût-elle été complète, si l'on eût passé quelques épingles sous les veines des malléoles et des pieds. Quoi qu'il en soit, ce malade, soumis à tant et à de si rudes épreuves pour la guérison de ses varices, n'était jamais arrivé à une amélioration aussi complète. A la fin du second mois qu'il passa à l'hôpital, il se promena du matin au soir, et les veines du pied et du bas de la jambe se tuméfaient seules, quoique bien moins qu'avant la première opération; les autres étaient parfaitement oblitérées. Je ne l'ai pas revu depuis son départ.

L'observation de ces deux malades ne peut servir qu'incomplètement à juger les effets de l'emploi combiné de la potasse et des épingles, parce que dans aucun cas l'action de la potasse n'a déterminé l'ouverture des veines. Remarquez toutefois que, tandis que par les épingles seules je n'avais pu obtenir même une guérison momentanée chez deux vieillards, l'un de 63, et l'autre de 65 ans, dont les observations sont rapportées dans la première partie du mémoire, j'ai obtenu une telle amélioration par l'emploi combiné de la potasse caustique et des épingles, que Prou, qui était âgé de 61 ans, a été guéri aussi complètement qu'il pouvait l'être en bornant les applications au mollet, et que Jeannot, âgé de 69 ans, est sorti avec toutes les apparences d'une guérison complète, qui sans doute ne s'est démentie plus tard que parce que la potasse n'avait pas atteint les veines dont elle aurait dans ce cas opéré la destruction et l'oblitération définitive.

C'est un principe que l'on ne peut trop répéter, savoir que pour juger de la valeur d'une méthode comparée à une autre, il ne faut pas compter simplement le nombre des malades traités et guéris par l'une et l'autre de ces méthodes. Un calcul ainsi fait en masse ne tient pas compte des difficultés plus grandes que l'on a pu rencontrer dans certaines circonstances. Il faut nécessairement établir la comparaison entre des cas analogues, et dans l'espèce, toutes choses égales d'ail-

leurs, entre les varices des vieillards traités par la combinaison de la potasse et des épingles et celles d'autres vieillards traités seulement par les épingles : c'est à ce point de vue que l'avantage reste à la première de ces méthodes.

Les quatre autres malades dont il me reste à parler et qui furent traités par l'emploi combiné de la potasse caustique et des épingles n'avaient point un âge aussi avancé. Le résultat que j'obtins sur eux fut plus satisfaisant. Après m'être assuré par les observations précédentes et d'autres qui vont suivre de l'absence complète d'hémorrhagie, lorsqu'on avait soin de réunir l'emploi des épingles à la potasse caustique, je voulus rechercher de nouveau si je ne m'étais point exagéré le danger de cette hémorrhagie :

OBS. III. Un jeune homme de 29 ans portait depuis deux ans des varices très volumineuses et qui deux fois s'étaient rompues. Ces varices occupaient le tronc de la saphène, ses divisions principales à la moitié inférieure de la cuisse et aux deux tiers supérieurs de la jambe. C'est là que, repliées sur elles-mêmes, elles formaient une tumeur qui s'était rompue et avait donné du sang. J'appliquai sur le tronc de la saphène deux morceaux de potasse caustique, un à la jambe et l'autre à la cuisse, à la hauteur du lieu d'élection pour le placement des cautères. Il n'y eut point d'inflammation douloureuse pendant huit jours : au bout de ce temps, je fis mettre de nouveau de la potasse caustique dans le centre des escarres. Neuf jours après cette dernière application, le dix-septième jour du traitement, le malade ayant frotté, me dit-on, le centre des escarres avec la pointe d'une épingle, se leva ensuite pour aller à la chaise : il se manifesta alors une hémorrhagie tellement abondante à travers l'escarre de la jambe, que le sang coulait comme dans une forte saignée. Heureusement il fut arrêté de suite par la compression et la position horizontale. Mais quelques heures après, soit pour prévenir le retour de l'hémorrhagie, soit pour étendre davantage l'oblitération, je piquai trois épingles sur le trajet de la saphène, l'une à un pouce au-dessus de l'escarre la plus supérieure, l'autre à la même distance, au-dessous de l'escarre la plus inférieure, et la dernière entre l'une et l'autre. Ces épingles ne furent retirées que treize jours après avoir été mises : elles n'avaient produit aucune inflammation vive ; la coagulation du sang, qui avait commencé même avant leur application,

se fit avec plus de rapidité encore. Le malade sortit cinq semaines après le début du traitement. Je l'ai revu quatre mois plus tard : sa guérison s'était parfaitement maintenue, ses veines ne formaient point de relief au dessous de la peau, même après un travail prolongé, et rien n'eût fait présumer qu'il eût jamais eu des varices.

Les trois autres malades que j'ai opérés par l'emploi combiné de la potasse et des épingles, le furent avec les précautions indiquées en traitant de la méthode en général. Sur deux d'entre eux, je ne mis que deux morceaux de potasse caustique : chez un autre j'en mis trois. Chaque morceau de potasse caustique fut placé entre deux épingles et son application répétée deux fois dans le même lieu. A part un phlegmon qui fut aisément borné, il n'y eut aucun accident particulier chez tous ces malades. L'un d'eux était âgé de 26 ans, l'autre de 55 et le troisième de 45 ans; ils sortirent tous guéris; mais comme je ne les ai revus ni les uns ni les autres, je crois inutile de rappeler leurs observations avec détail. L'expérience m'a appris à ne pas croire mes observations finies lorsque les malades sortent de l'hôpital.

La seconde série de mes observations sur les varices est donc restée incomplète en ce sens que je n'ai pu observer pendant un temps assez long les malades qui ont été soumis à l'emploi combiné de la potasse et des épingles. J'ai rapporté toutefois ces observations, soit parce que quelques unes, comme les deux premières, servaient de démonstration à quelques idées que j'ai avancées dans la première partie de mon mémoire sur la difficulté de guérir les varices des vieillards, et sur l'inutilité de n'oblitérer les veines variqueuses que dans un seul point, soit parce que toutes peuvent être ajoutées à celles que je citerai plus tard pour démontrer l'innocuité de la potasse caustique, lors même qu'elle est appliquée sur le trajet des veines et qu'elle pénètre jusqu'à leur cavité.

(La suite au prochain Numéro.)

SUR LA PLEURÉSIE CHRONIQUE ET L'EMPYÈME ;

Par M. HEYFELDER, de Sigmaringen.

La maladie dont je vais parler ici n'est ni nouvelle ni extrêmement rare, mais elle n'a été bien connue que dans ces derniers temps, où l'on a appris à tirer de bons résultats de l'emploi de l'auscultation, de la percussion et de l'anatomie pathologique. Je vais donner ici d'abord l'histoire de quelques cas de pleurésie chronique que j'ai eu l'occasion d'observer. Ensuite je communiquerai quelques remarques sur le diagnostic, la pathologie et la thérapeutique de cette maladie.

OBS. I. Alfred de Settele, garçon de 7 ans, fort et jusque là bien portant, dont le père est poitrinaire, venait d'avoir la rougeole et la coqueluche. Deux mois après la dernière maladie, il tomba malade avec frissons, vomissement et douleurs dans l'abdomen ; ensuite il ressentit une chaleur sèche, son pouls s'accéléra, et le lendemain il se plaignit de douleurs dans la tête, dans l'abdomen et dans les membres ; sa langue était sèche, les alentours du nombril étaient douloureux, il y avait constipation, l'excrétion des urines était rare et brûlante, la soif forte, le pouls dur et fréquent. (Traitement, 12 sangsues ad locum dolentem, intérieurement le calomel). Quatre jours après, l'enfant se plaignit de douleurs dans le côté gauche de la poitrine et il toussait. On répéta les sangsues, et on administra le nitre dans une décoction de guimauve, ce qui procura un soulagement notable ; mais le pouls resta fébrile, l'enfant continua de se plaindre de point de côté et de tiraillements dans les membres, et la toux persista sèche. Le lendemain (29 avril 1836) le malade ne sentait plus de point de côté ni de tiraillements dans les membres, mais une douleur sourde dans la vessie et dans le côté gauche de la poitrine, lorsqu'il respirait profondément ; en même temps il ne pouvait émettre les urines qu'avec douleur et goutte à goutte. On lui appliqua des sangsues au périnée et au dessus du pubis et on lui donna intérieurement le calomel, le nitre et l'eau d'amandes amères. L'enfant se trouva soulagé dans les premières 24 heures : il émit l'urine sans difficulté, mais l'inspiration lui causa un

peu de douleur dans le côté gauche de la poitrine et une petite toux sèche ; c'est pour cette raison qu'on lui appliqua encore une fois des sangsues sur la poitrine, après quoi il se porta mieux et demanda même à manger, ce qu'il n'avait pas fait jusqu'ici. L'état resta le même jusqu'au 9 mai, où l'enfant loin de prendre indifféremment chaque position se couchait moitié sur le dos, moitié sur le côté gauche, la tête penchée vers l'épaule gauche. Chaque fois qu'il essayait de sortir de cette position, il était pris d'une difficulté de respirer et d'une forte toux sèche. Cependant quelquefois il crachait des mucosités aqueuses et mousseuses après avoir toussé long-temps. La respiration était brève; les battements du cœur étaient fréquents et forts, de sorte que le thorax entier en était ébranlé. Peu à peu les battements du cœur devinrent insensibles au côté gauche de la poitrine et ils augmentèrent à droite. En même temps, il parut un œdème léger sur la main gauche et sur la partie gauche de la poitrine. L'enfant maigrissait, avait des sueurs nocturnes, perdait l'appétit, toussait sec et plus fréquemment, et respirait avec difficulté. Le traitement avait été jusqu'ici antiphlogistique, à présent l'enfant ne prenait que de l'eau de seltz coupée avec du lait de chèvre.

Appelé en consultation près du malade à la mi-juin, je le trouvai dans l'état suivant : les battements du cœur ne se sentaient qu'à droite, le côté gauche de la poitrine était plus développé que le côté droit, ce qui fut constaté par la mensuration ; la percussion donnait un son mat à gauche et un son clair à droite. L'auscultation faisait entendre à droite le bruit de respiration, qui n'existait pas à gauche. Nous diagnostiquâmes un empyème dans le côté gauche de la poitrine et nous jugeâmes la paracenthèse nécessaire.

Le 2 juillet, après un examen très détaillé des deux côtés de la poitrine, l'opération fut faite avec un bistouri entre la sixième et la septième côte, au milieu, entre la colonne vertébrale et le sternum. Environ deux chopines d'un fluide épais, blanc, inodore et tenace en sortirent d'un seul jet. Pendant l'écoulement, la respiration devint plus libre, et en même temps son bruit redevint distinct. La percussion donna un son moins mat, et les battements du cœur disparurent à droite et revinrent à gauche. Après l'évacuation de ce fluide, le malade pouvait supporter la position sur le côté gauche et sur le côté droit. Une mèche de charpie fut placée dans la plaie, d'où sortit encore du pus jusqu'au 8 juillet. Depuis ce temps la plaie se ferma et l'enfant entra en convalescence.

Obs. II. Frédéric Lauchert, âgé de 6 ans, fort et bien portant, né de parents sains, eut, au mois de décembre 1833, une éruption hu-

mide à la face, principalement à l'oreille et à la région auriculaire; elle céda à l'emploi des diurétiques. Vers la fin de janvier 1834, inflammation de la glande parotide qui se dissipa au bout de quinze jours par un traitement antiphlogistique. Le 27 février, se déclarèrent, après un refroidissement, tous les signes d'une phlegmasie intestinale qui atteint bientôt un très haut degré d'intensité. (Traitement antiphlogistique et moyens dérivatifs.)

Au bout de cinq jours, et après deux exacerbations, la fièvre et les signes de l'inflammation intestinale disparaissent; mais des symptômes du côté de la poitrine, qui s'étaient déjà montrés dans le principe de l'affection intestinale, deviennent plus marqués; toux plus fréquente et plus forte, persistant nuit et jour, chute des forces, amaigrissement, douleur à l'épaule gauche; de nouveau, pouls fréquent et tendu, soif, inappétence, fièvre continue avec exacerbations irrégulières. Peu à peu le malade recherche de préférence le décubitus sur le côté gauche; au mois de mars il ne peut plus se coucher que sur ce côté; toute autre position, même la position assise, augmente la toux et la dyspnée; on remarque que les battements du cœur sont très sensibles du côté droit; la respiration, devenue courte, accélérée, inquiète, s'accompagne d'un râle muqueux; nuits sans sommeil, sueurs qui épuisent le malade, urines rares, claires, d'un rouge vif.

Appelé en consultation près du malade, le 8 avril, je le trouvai dans l'état suivant: position accroupie sur le côté gauche; la paroi thoracique droite bombée vers le haut; émaciation extrême, sueurs profuses, pouls petit, inégal, accéléré, grande faiblesse, perte de l'appétit; langue et gencives rouges, chaudes, humides; expression de douleur, d'anxiété, et teinte de cyanose à la face, yeux enfoncés, doigts maigres, effilés, avec courbure des ongles, soif fatigante; décubitus forcé sur le côté gauche, toux, respiration courte, fréquente, anxieuse; les muscles thoraciques paraissent frappés d'inertie; insomnie, ou, à la moindre tendance à dormir, réveil en sursaut; élévation et déviation à droite du sternum; courbure de la colonne vertébrale, différence notable des deux côtés du thorax, constatée par la mensuration, dilatation plus forte du côté gauche, surtout au dessous des fausses côtes, déviation à droite du cœur, dont les battements fréquents et quelque peu irréguliers ne sont presque plus perçus à la région précordiale gauche; son mat du côté gauche de la poitrine et absence de tout bruit respiratoire, égophonie sous la troisième côte. Du côté droit la percussion et l'auscultation ne démontrent rien d'anormal, pulsa-

tions du cœur par moments irréguliers et non isochrones avec les battements parfois intermittents du pouls. Donc plus de doute sur la présence d'un liquide dans la cavité thoracique gauche. 48 heures après ce premier examen on aperçut même une tuméfaction considérable entre les troisième et quatrième, et une plus forte encore entre les sixième et septième côtes. La paracenthèse est faite en ce dernier endroit à l'aide d'un bistouri; il s'échappe de la plaie, par un jet abondant et continu, une quantité énorme de pus (6 chopines), et le malade en éprouve aussitôt un soulagement marqué, il demande à manger, et après avoir satisfait ce désir, il se livre pendant quatre heures à un sommeil véritablement réparateur; car à son réveil il éprouve un sentiment de bien être; la toux a disparu et la respiration est plus libre; il est à remarquer aussi que pour la première fois l'urine se sécrète en plus grande abondance, et que sa couleur est plus naturelle. Comme le pus continue à suinter, on n'interpose point d'éponge préparée entre les lèvres de la plaie; (eau de seltz coupée avec du lait, bouillon mucilagineux, infusion de digitale avec de l'eau d'amandes amères). La nuit après l'opération fut bonne, sommeil jusqu'au matin, un seul accès de toux. Le lendemain j'examinai la poitrine du malade avec le stéthoscope, plus d'égophonie, mais point de bruit de respiration, battements du cœur plus réguliers, moins sensibles dans la région précordiale droite. Le dixième jour après l'opération, son moins mat du côté gauche, quelques traces de retour de la respiration de ce côté, différence des deux côtés de la poitrine moins sensible à la mensuration. Du reste, état normal, retour des forces; le malade peut se lever quelques heures. (Plus de médicaments, on continue l'eau de seltz avec le lait, dite légère et nourrissante). La plaie dans les parois du thorax se cicatrisa au commencement de juin, où l'enfant fut considéré comme guéri.

Soumis, le 24 juin, à un examen attentif, il présente les particularités suivantes : les deux côtés de la poitrine donnent à la percussion un son également sonore; bruit respiratoire presque égal des deux côtés; la mensuration ne fait voir qu'une différence de trois quarts de pouce entre les deux moitiés du thorax immédiatement au dessus des mamelons, mais les fausses côtes sont encore fortement bombées en avant et en dehors; battements du cœur encore sensibles à droite, quoique à un plus faible degré, la colonne vertébrale paraissant avoir repris sa direction verticale, omoplate et mamelons un peu plus aplatis à gauche qu'à droite; dans les inspirations profondes, la moitié droite du thorax paraît se

dilater davantage que la moitié gauche. — Dans ce moment-ci on n'aperçoit plus de différence entre les deux moitiés du thorax sous aucun rapport, et l'enfant se porte tout à fait bien.

OBS. III.—Armand May, soldat de ligne, âgé de 21 ans, d'une constitution saine, mais plutôt délicate que forte, avait joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 5 ans, où il fut pris de la coqueluche dans un haut degré, et bientôt après de la fièvre scarlatine. A la fin de cette dernière maladie, cet individu fut affecté d'une toux forte qui le força de garder le lit six mois. Depuis cette époque, il est sujet aux affections catarrhales. De la onzième jusqu'à la dix-huitième année, sa santé fut bonne, si ce n'est l'angoisse qu'il ressentait lorsqu'il gravissait une montagne ou qu'il montait un escalier.

A l'âge de 12 ans, il but froid en sortant d'une maison de danse, après quoi il fut affecté d'une pleurésie, qui le retint au lit pendant sept semaines. A l'âge de 20 ans, il entra dans le militaire; après six mois de service, il fut pris d'une bronchite, dont il fut guéri après un séjour de sept semaines à l'hôpital, d'où il se rendit en congé chez sa mère. A peine fut-il arrivé chez lui, qu'il sentit un point de côté avec toux; quelque temps après, il éprouva des douleurs à l'épaule gauche et à la colonne vertébrale; il ne supportait pas la position sur le côté droit, la toux était sèche, l'appétit nul, aussi avait-il une sensation de pesanteur dans le côté gauche de la poitrine et transpirait excessivement pendant la nuit. Ce n'est qu'après cinq semaines qu'il chercha le conseil d'un médecin.

Le 27 décembre 1835, je vis le malade pour la première fois avec un autre médecin (M. Haux), et je le trouvai dans l'état suivant : haut degré d'amaigrissement, pouls d'irritation, accéléré, dur, ce qui était plus prononcé vers le soir; transpiration copieuse dans la nuit, grand abattement le matin, urine rouge, rare, avec un dépôt floconneux, toux brève et sèche, respiration gênée, mais sans douleurs, décubitus forcé sur le côté gauche, peu de soif et peu d'appétit, sommeil nul, son mat à la percussion du côté gauche de la poitrine, tant à la partie antérieure, qu'à la partie postérieure. L'auscultation démontre l'absence totale du bruit respiratoire de ce côté de la poitrine, un faible bruit bronchique près du côté gauche de la colonne vertébrale, l'égophonie à deux pouces au dessous de la clavicule. L'exploration du poumon droit en démontre l'état sain. Les battements du cœur sont perçus au côté droit, presque au milieu de l'espace compris entre le sternum et le mamelon; ils correspondent avec le pouls sous le rapport de la vitesse. La mensuration démontre que le côté gauche de la poitrine est plus déve-

loppé de deux pouces que le côté droit. Élévation élastique entre la septième et la huitième côte. Les fausses côtes du côté gauche, repoussées en avant, s'avancent plus que celles du côté droit. Nous diagnostiquons un empyème du côté gauche de la poitrine, ce qui nous engage à faire l'opération de la parentèse, à l'aide d'un bistouri, à l'endroit de l'élévation entre la septième et la huitième côte. L'opération faite, sept chopines d'un pus verdâtre sortirent d'un seul jet sans interruption. La toux et l'inspiration en augmentèrent la sortie; sous une inspiration profonde que le malade fit, on entendit un bruit semblable à la déchirure d'une pseudo-membrane. L'évacuation du pus cessée, l'égophonie n'existait plus, la percussion procurant un son moins mat à l'auscultation, permit d'entendre le bruit respiratoire faiblement, même à quelque distance de la colonne vertébrale. En même temps les battements du cœur étaient moins prononcés à droite et déjà plus rapprochés du sternum. En outre, le malade pouvait supporter la position sur le côté gauche comme sur le côté droit. Après avoir placé un bourdonnet dans la plaie, nous la couvrîmes avec de la charpie et une compresse; le malade s'endormit, dormit bien tranquillement et se trouva mieux au réveil. On lui permit de la crème d'orge et de l'eau de Seltz coupée avec du lait chaud pour boisson. La nuit suivante, où le baromètre était très haut, et le thermomètre de Réaumur marquait 15° au dessous de zéro, le malade toussa beaucoup sans cracher; par conséquent le sommeil était souvent interrompu. En même temps environ trois chopines de pus sortirent encore de la plaie. Le lendemain, il y eut encore une évacuation de 4 onces de pus; la respiration resta libre; il pouvait sans difficulté se placer sur les deux côtés, l'appétit était faible, la soif forte, et l'excrétion des urines copieuse. La transpiration excessive avait cessé, les battements du cœur ne se présentaient pas encore à gauche. La nuit du 28 au 29 décembre se passa assez tranquillement, l'excrétion du pus avait diminué et devint rougeâtre, la toux et la soif disparurent; le pouls était dans un état normal.

Le lendemain encore moins de pus sortit de la plaie; en même temps qu'il toussait, on sentit l'air sortir de la plaie. Le même état fut observé le 31 décembre.

Le 1^{er} janvier 1836, le malade fut sans fièvre et de bonne humeur, aussi montra-t-il de l'appétit et prit un consommé. Peu de lymphes rougeâtres sortit de la plaie. L'état du malade s'améliora jusqu'au 8 janvier, le sommeil devint tranquille et non interrompu, le pouls naturel, l'urine naturelle. Environ six chopines de lymphes sortirent de

la plaie en 24 heures. Les battements du cœur se sentirent encore à droite. Du 8 au 24 janvier, la convalescence fit des progrès, à peine une once de pus par jour sortit de la plaie, l'appétit devint plus fort et toutes les fonctions présentèrent une marche régulière, le malade gagna de l'embonpoint et des forces. Le 24 janvier, la plaie ne rendait plus de pus ; la succussion fit entendre la présence d'un fluide dans la poitrine, le malade éprouva de la dyspnée, une agitation fébrile et une plus grande disposition à tousser.

Cet état dura quatre jours. Le cinquième presque deux chopines d'un fluide purulent s'évacuèrent par la plaie, après quoi le malade se sentit soulagé et la succussion ne fit plus entendre la présence d'un fluide. Le 3 février le malade se porta encore une fois comme avant la dernière exacerbation. Le 7 février, deux onces et demie de liquide s'évacuèrent, cependant le pouls resta normal, le sommeil bon et chaque fonction régulière.

Du 7 au 29 février la convalescence fit des progrès. Ce jour là cet individu se refroidit et manqua à la diète; la nuit suivante il eut des frissons, ensuite une chaleur sèche, il perdit l'appétit et les forces, toussa davantage et sentit des douleurs dans la poitrine, particulièrement derrière la 7^e côte du côté gauche. L'auscultation et la percussion démontrèrent une pleuro-pneumonie du côté gauche, la langue était chargée, pas d'appétit et point de selles, le pouls dur et accéléré. Le traitement antiphlogistique ramène un état satisfaisant, de sorte que le malade entra en convalescence le 15 mars. Le 19 de ce mois, le malade, en toussant, évacua deux morceaux de fausse membrane et trois chopines de liquide puriforme par la plaie. Le 20 mars une chopine de lymphe rougeâtre en sortit. Depuis ce jour jusqu'au 18 avril la convalescence fit des progrès rapides, quoique tous les jours environ une chopine de pus s'évacuât. Depuis le 18 avril il devint incolore et diminua peu à peu jusqu'à quelques gouttes. En même temps, l'individu prit haleine sans difficulté, de sorte qu'il pouvait gravir les montagnes, monter l'escalier sans inconvénient et vaquer à ses travaux.

Son état resta tel jusqu'au 17 novembre, où il fut pris d'une fièvre gastrique, en même temps une plus grande partie de matière puriforme sortit de la plaie, qui n'était pas encore fermée. Dix jours après il se développa un état inflammatoire du poulmon et de la plèvre gauches, qui céda à un traitement antiphlogistique. En avril 1837, l'individu fut affecté de la grippe, qui augmenta encore une fois l'évacuation du pus par la plaie.

Le 5 juin 1837, Amaad May se trouvait dans l'état suivant :

L'épaule gauche plus basse que la droite, les côtes et le scapulum descendus, la moitié gauche du thorax aplatie, le mamelon gauche un pouce et demi plus bas que le droit, les battements du cœur plus rapprochés de leur siège naturel, pendant l'inspiration le côté droit de la poitrine s'élargissait beaucoup et le côté gauche presque pas; le bruit respiratoire n'était pas aussi prononcé à gauche qu'à droite, la mensuration faisait voir une différence d'un pouce et demi entre les deux côtés, le pouls était normal et l'état de santé en général satisfaisant. Cet homme prit le petit-lait pendant quatre semaines à Beuron et l'amélioration fit des progrès. Quoique la plaie existe toujours, il se porte bien et vaque à ses occupations.

ONS. IV. J. Duck, garçon de 6 ans, d'Altheim, jusque là bien portant, fut affecté le 15 janvier 1838 de symptômes de fluxion de poitrine. Ce n'est que le 23 du même mois que les parents consultèrent un médecin, qui reconnut une pleurésie du côté gauche et ordonna un traitement antiphlogistique et plus tard des révulsifs. L'état du malade s'améliora; mais la convalescence n'était pas franche, car on observa chaque soir des mouvements fébriles. Demandé en consultation, je trouvai le malade dans l'état suivant : position accroupie sur le côté gauche, la paroi thoracique droite bombée vers le haut, la tête penchée vers l'épaule gauche, impossibilité de changer cette position, sans occasionner des angoisses et une toux sèche et de temps à autre un peu humide; la respiration est brève, entrecoupée et accélérée; expression d'anxiété dans la figure enflée et cyanosée; amaigrissement assez considérable, la peau est humide, le pouls accéléré, mou et inégal; la langue rouge aux bords et à la pointe, au milieu légèrement blanche, l'appétit n'est pas tout à fait supprimé, la soif est plus forte que dans l'état naturel, le ventre libre, l'urine copieuse, chargée, les mains et les pieds sans œdème, mais émaciés avec courbure des ongles; déviation à droite du cœur, dont les battements fréquents ne sont presque plus aperçus à la région précordiale, distention plus forte de la moitié gauche du thorax, déviation à droite du sternum, de sorte que l'extrémité droite en était convexe et l'extrémité gauche concave. La colonne vertébrale présentait la même courbure, il existait un peu d'œdème aux parties molles du côté gauche de la poitrine, qui en bas, paraissait plus bombé que le droit. La percussion donnait un son mat à gauche et un son clair à droite, l'auscultation montra que le bruit respiratoire n'existait pas à gauche, il y avait égophonie un pouce au dessus du mamelon, que le bruit de la respiration était très prononcé à droite. La succussion déterminait un bruit particulier à gauche. Par conséquent, la pré-

sence d'un épanchement au côté gauche de la poitrine était hors de doute et la paracentèse indiquée, ce que les parents de l'enfant ne permirent que 15 jours plus tard. Le jour où nous fîmes l'opération, l'enfant se trouva encore presque dans le même état, quoique tous les symptômes parurent plus prononcés et que l'égophonie n'existât plus, ce qui me prouva que la moitié gauche de la poitrine était tout à fait remplie du fluide. En présence de M. le docteur Vogel, je fis l'opération avec un bistouri entre la 7^e et la 8^e côte, au milieu de l'espace compris entre le sternum et la colonne vertébrale. L'incision faite à la plèvre, environ six chopines de pus en sortirent en plein jet. Pendant l'évacuation du pus l'enfant se trouva déjà soulagé, on entendit le bruit respiratoire et l'égophonie au tiers supérieur du côté gauche. Cette dernière baissa peu à peu avec l'évacuation du liquide et disparut tout à fait à la fin; la percussion donna un son moins mat, mais pas si clair qu'au côté opposé. Cependant, les battements du cœur ne changèrent pas de place, du moins ils ne se montrèrent pas au côté gauche.

Nous mîmes un bourdonnet jusque dans la cavité de la poitrine, et nous couvrîmes la plaie avec du linge fenêtré, de la charpie et une compresse, tout cela contenu par une bande circulaire. Le pansement fait, l'enfant prit du lait coupé avec de l'eau, sans tousser, et dormit tranquillement pendant une heure et demie, après avoir passé les trois dernières vingt-quatre heures sans dormir. Je visitai ce malade encore une fois le même jour; je trouvai la charpie et la compresse que j'avais mises sur la plaie, trempées de liquide. Nous ordonnâmes une diète sévère et de l'eau de Seltz coupée avec du lait pour boisson. — Le lendemain, le pansement ôté, le bourdonnet ne fut plus trouvé dans la plaie, mais devant elle, et peu de liquide en sortit, même pendant l'inspiration et un accès de toux. La même chose fut observée dans les deux jours suivants, quoique le bourdonnet fût introduit jusque dans la cavité de la poitrine. Le sixième jour après l'opération, l'enfant adopta encore une fois la position accroupie sur le côté gauche, la percussion donna un son mat, le bruit de la respiration fut moins fort en haut, nul en bas. La respiration était plus courte, accompagnée d'angoisses et d'une toux sèche, le pouls et les battements du cœur plus accélérés; depuis deux jours point d'évacuation de pus par la plaie. Cet état dura cinq jours; au moment où je me décidais à faire une dilatation de la plaie l'enfant fut pris d'un accès de toux qui fit sortir une grande quantité de pus, après quoi tous les accidents mentionnés se dissipèrent. Depuis ce temps, l'évacuation du pus se continuait et présentait à peu près la valeur d'une chopine par jour; néanmoins l'enfant entra

en convalescence. Un mois après l'opération, l'enfant se portait si bien qu'il pouvait jouer plusieurs heures en plein air. Cependant une petite quantité de pus sortit encore de la plaie, mais l'exploration de la poitrine avec le stéthoscope et le plessimètre donnait un son plus clair et dénotait la présence du bruit de la respiration au côté gauche de la poitrine qui était moins développé que le côté opposé. Le retour de la belle saison favorisa la convalescence de l'enfant, tellement qu'à la fin du mois de mai, il pouvait passer toute la journée en plein air, qu'il mangeait avec le meilleur appétit et qu'il dormait bien dans toute position, sans aucune difficulté. Lorsque j'examinai l'enfant pour la dernière fois, il y a un mois, je trouvai un son clair au côté gauche, quoique un peu moins qu'à droite, le bruit respiratoire un peu moins fort à gauche et un peu plus prononcé près de la colonne vertébrale, l'épaule et le mamelon plus bas que ceux de l'autre côté, et les fausses côtes plus saillantes : à cela près l'enfant se porte bien.

OBS. V. Constantin Boos, âgé de 7 ans, avait eu en 1836 une pleurésie du côté droit, qui céda à un traitement antiphlogistique. Au mois de mars 1837, l'enfant eut la même maladie, qui combattue par les antiphlogistiques devint chronique, et pendant un accès de toux l'enfant évacua du pus mêlé avec du sang. Après cela, l'enfant entra en convalescence : mais bientôt après, un refroidissement reproduisit les mêmes symptômes : position accroupie sur le côté droit et impossibilité absolue d'en changer, amaigrissement, sueurs abondantes dans la nuit, appétit nul, toux fréquente, sèche et de temps à autre un peu humide, respiration brève et entrecoupée ; urines peu abondantes. La moitié droite du thorax était plus développée que celle du côté gauche, la percussion donnait un son mat à droite et un son clair à gauche, point de bruit respiratoire à droite, égophonie immédiatement au dessous du mamelon droit. La nuit suivante, l'enfant fut pris d'un fort accès de toux et évacua environ une chopine de pus mêlé avec du sang, après quoi il pouvait adopter chaque position et respirer librement. Le lendemain l'égophonie n'existait plus, la percussion donnait encore un son un peu mat, le bruit de la respiration n'était pas encore aussi clair à droite qu'à gauche. L'enfant garda encore le lit pendant quelques semaines ; il observa une diète sévère et entra ensuite en convalescence.

OBS. VI. L'individu qui fait le sujet de cette observation est un soldat âgé de 20 ans, de taille moyenne, d'une apparence scrofuleuse. Pendant l'hiver 1823-1824, il fut pris, par un temps humide, d'une affection subinflammatoire de la poitrine, qui fut traitée par

des moyens antiphlogistiques et dérivatifs, mais n'en revêtit pas moins un caractère chronique. Bientôt il s'y joignit des symptômes de pleurésie chronique. Ayant perdu de vue cet individu, j'eus occasion de le revoir au bout de neuf semaines; tous les symptômes avaient disparu sans expectoration et sans élimination par les parois thoraciques; j'examinai la poitrine et je trouvai une grande différence entre les deux moitiés du thorax, dont la gauche était aplatie et comprimée; le mamelon de ce côté paraissait enfoncé et l'omoplate inclinée. De plus le côté gauche ne se dilatait point pendant les inspirations, mais restait entièrement inactif, tandis que le côté droit se dilatait avec force. Enfin, son mat et absence du bruit respiratoire dans toute l'étendue de la partie gauche du thorax.

La pleurésie chronique succède fréquemment à une pleurésie aiguë incomplètement ou tardivement traitée, ou lorsque les convalescents s'exposent trop vite à l'influence des agents extérieurs. L'interruption de la marche régulière des maladies rhumatismales, catarrhales et exanthématiques, paraît favoriser le développement de la pleurésie aiguë. La troisième période de la rougeole et de la scarlatine est celle où il y a grande disposition pour la maladie en question. Quelquefois la pleurésie chronique ne succède pas à un état aigu, mais elle se développe d'elle-même d'une manière latente. M. Broussais en cite des exemples dans le premier volume de son *Traité des phlegmasies ou inflammations chroniques*. Dans ces cas la maladie paraît être un effort critique incomplet. M. Cruveilhier l'a observée après des fièvres intermittentes, et dans le cours des cancers mammaires, des cancers de l'estomac et du foie. Les commotions des organes du thorax produisent aussi cette maladie. Les personnes qui sont atteintes d'une dyscrasie quelconque ont une disposition particulière pour la pleurésie chronique, ce qui est en quelque sorte aussi constaté par les cas que j'ai observés. Car le premier individu, fils d'un père phthisique, venait d'avoir la rougeole et la coqueluche lorsqu'il fut affecté de la pleurésie, le second malade venait d'être guéri d'une éruption humide à la face, d'une inflammation de la

glande parotide et d'une entérite, le troisième portait une disposition particulière pour la pleurésie dès sa première jeunesse, où il avait eu la scarlatine.

Lorsque la pleurésie chronique succède à une pleurésie aiguë, les symptômes locaux de cette dernière disparaissent quelquefois (obs. I, III, IV). Primitive, elle est souvent sans douleur, apyrétique et latente, quoique vers le soir le malade ressent un plus grand malaise général : aussi passe-t-il ordinairement les nuits sans sommeil, et se plaint-il sans pouvoir dire l'endroit où il souffre ; plus tard amaigrissement, pouls dur, accéléré et quelquefois même petit et inégal, langue rouge, humide, ayant les papilles prononcées, urine rouge et peu copieuse, quelquefois avec un dépôt floconneux (obs. III), appétit nul, soit forté. Quelquefois les malades se plaignent d'une douleur sourde dans la poitrine, mais très souvent ils n'en parlent pas. La position accroupie sur le côté malade, est un symptôme qui mérite l'attention du médecin. Elle est d'autant plus prononcée que l'épanchement est plus considérable. Souvent les malades ne toussent pas du tout, ou la toux ne les prend qu'au moment où ils essaient de quitter cette position. Dans la plupart des cas la toux est sèche et brève, quelquefois seulement accompagnée d'une expectoration écumeuse. La respiration est peu troublée au commencement, plus tard elle est entrecoupée, la paroi malade de la poitrine, plus développée que la paroi saine, ne s'élargit pas par l'inspiration, courbure de la colonne vertébrale et du sternum, déviation du cœur, dont les battements ne sont plus aperçus à leur endroit naturel. Lorsque l'épanchement existe dans la moitié droite de la poitrine, le cœur est poussé vers les côtes du côté gauche, ce qui fait que les battements du cœur sont très répandus à gauche et causent des accidents qu'ordinairement on n'observe que dans les maladies du cœur et du péricarde. Si au contraire la paroi gauche est le siège de l'épanchement, le cœur est reculé à droite et ses battements sont perçus dans cette région (obs. I, II, III, IV). Il y a aussi des cas où le cœur est pressé par l'épanchement vers la

partie antérieure de la paroi thoracique, ce qui s'annonce par des battements extrêmement forts; il y en a d'autres où le cœur est poussé en arrière, ce qui s'annonce par les battements seulement perçus au dos. La déviation de la moitié malade du thorax est plus prononcée en bas sur les fausses côtes. La succussion détermine quelquefois un bruit particulier que fait le flot du liquide en retombant sur lui-même (obs. III et IV). Cependant tous ces symptômes n'existent pas toujours. En outre ils peuvent exister dans plusieurs maladies de l'appareil respiratoire autres que l'empyème; par conséquent ils ne peuvent pas être regardés comme pathognomoniques. Ce n'est que par l'auscultation, la percussion, la mensuration et l'ensemble des symptômes que le diagnostic de la pleurésie chronique est assuré. Si l'on frappe le côté malade, partout où le liquide n'existe pas, on entend un bruit profond et sonore; au contraire la région où le liquide existe est muette et mate. L'auscultation prouve que le bruit respiratoire n'existe pas dans tous les points occupés par le liquide épanché; en même temps elle laisse entendre l'égophonie aux limites supérieures de l'épanchement, quand le malade parle.

La pleurésie chronique peut se terminer par la mort ou par la guérison. La première terminaison a lieu ou par dépérissement progressif à la manière des phthisiques; ou par suffocation à la manière des personnes affectées d'une maladie de cœur. La guérison se fait soit par la résorption graduelle du liquide épanché (obs. V), soit au moyen de l'évacuation par les bronches du liquide épanché, soit par l'évacuation de ce liquide par une ouverture spontanée ou artificielle de la paroi thoracique (obs. I, II, III, IV). La guérison au moyen de l'évacuation du liquide par les bronches est moins rare que par la résorption graduelle, que l'on n'observe pas souvent. Dans ce cas le liquide qui a pénétré dans les voies aériennes en est expulsé par des efforts de vomissement et d'expectoration. Comme Bérin; Craveilhier et autres; j'ai vu mourir à Trèves une jeune fille de 20 ans, le liquide ayant rempli les trayaux bronchiques; et la malade n'ayant

pu s'en débarrasser par l'expectoration, ce qui fut constaté par l'ouverture du cadavre. Après l'évacuation du liquide par les bronches, la guérison ne tarde pas ordinairement à se faire, mais il y a aussi des exemples où cette élimination n'a pas suffi, et où on a été obligé de pratiquer encore la paracentèse. Becker de Berlin en a cité des exemples. On cite aussi des cas où en même temps le liquide épanché s'évacua par les voies aériennes et par une ouverture spontanée de la paroi thoracique.

L'évacuation du liquide par une ouverture spontanée de la paroi thoracique n'est pas très fréquente. Alors on voit survenir dans un endroit quelconque du thorax, qui n'est pas toujours le plus déclive (obs. II, III), une tumeur fluctuante. L'évacuation du liquide par l'ouverture dans la paroi thoracique est ordinairement plus complète que par les voies aériennes. Les ouvertures se cicatrisent avec une plus ou moins grande facilité. Kortens (*Hufeland's Journal*, 1834, juin) cite un exemple où la cicatrisation complète ne s'est pas faite dans les premières dix années. Après l'évacuation du liquide épanché, la percussion fait entendre au côté malade un son plus clair, un léger bruit respiratoire, et les battements du cœur se rapprochent de leur siège naturel. Par la mensuration on trouve la moitié malade du thorax moins dilatée et même rétrécie. De plus, cette dernière partie s'aplatit, l'épaule et le mamelon sont plus bas que du côté opposé (obs. I, II, III, IV). Si l'individu est jeune et que la maladie n'a soit pas de longue date, peu à peu la moitié qui avait été affectée revient à l'état naturel.

Mais si l'épanchement existe depuis longtemps, les fausses membranes compriment tellement le poumon, qu'il ne peut plus reprendre son volume primitif.

La nécroscopie des personnes mortes de la pleurésie chronique a fait voir la plèvre plus rouge qu'à l'état normal, le liquide épanché dans la poitrine trouble, quelquefois rougeâtre ou sanguinolent, laiteux, puriforme, albumineux. Une fausse membrane composée de plusieurs couches recouvre souvent la surface entière de la plèvre, ou bien elle ne forme qu'un

sac isolé dans la partie inférieure de la cavité thoracique. En même temps elle enveloppe le poumon refoulé et comprimé par le liquide épanché; quelquefois on ne trouve pas de traces de fausse membrane. Le poumon est souvent tellement réduit dans son volume, que son épaisseur n'est que de 4 à 6 lignes, et que l'on n'y trouve ni sang ni crépitation.

La pleurésie chronique attaque plus souvent le côté gauche que le côté droit, plus les hommes que les femmes. De vingt cas, dont j'ai trouvé l'histoire détaillée chez différents auteurs, quinze existaient dans le côté gauche et seulement cinq dans le côté opposé; dix-neuf malades appartenaient au sexe masculin et un seul au féminin. Un était à l'âge de 3, deux étaient à l'âge de 5, deux de 6, deux de 7, un de 10, deux de 20, un de 21, deux de 22, un de 26, deux de 28, un de 30, et un de 59 ans; chez les autres il n'était pas fait mention d'âge.

Le pronostic n'est pas aussi défavorable qu'on le suppose généralement. Cependant il y a des circonstances qui le rendent plus ou moins favorable. La durée de la maladie, l'état des poumons et du cœur, le degré des forces, l'âge et la constitution des malades sont d'une grande influence sous le rapport du pronostic. Bégin (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. *empyème*) regarde les collections anciennes de sérosité ou de pus, spécialement celles qui s'étendent à tout un côté du thorax, comme à peu près constamment mortelles. Il admet le même pronostic, lorsque l'amas en est double, c'est à dire existant dans les deux plèvres. Quant à moi, je ne trouverais dans la dernière circonstance qu'une indication de faire immédiatement la paracentèse. Les enfants guérissent plus facilement avec et sans opération, que les adultes (comparez mes observations I, II, IV, à la III). Le pronostic est aussi plus favorable lorsque la pleurésie chronique est la suite d'une pleurésie aiguë négligée, que dans les cas où elle est précédée par une fièvre exanthématique, ou par une maladie impétigineuse ou goutteuse, ou par une fièvre intermittente.

La pleurésie chronique peut être coupée au commencement

par des antiphlogistiques, les dérivatifs, et un régime convenable. Mais si la résorption du liquide épanché ne réussit pas dès le commencement, on fera bien de ne pas reculer trop la paracentèse. Plus tôt le liquide épanché est évacué, plus il y a de l'espoir que le poumon comprimé et refoulé reviendra à son état naturel. (Obs. I, IV). En même temps nous évitons par cela l'évacuation du liquide épanché par les voies bronchiques, qui d'après les observations de Becker et de Roqueski, n'est jamais aussi favorable dans ses suites que l'élimination par une ouverture dans la paroi thoracique.

Je suis de l'avis que la paracentèse soit faite lorsque la présence du liquide épanché est constatée, et que la résorption en paraît douteuse. Dans ce cas cette opération n'est pas moins urgente que la herniotomie de la hernie étranglée après un essai circonspect de réduction. Les connaissances que nous avons gagnées par les recherches nécroscopiques et les exemples de succès de cette opération, nous engagent à la faire dans tous les cas d'épanchement dus à la pleurésie chronique. En même temps je regarde comme non prouvé, que l'entrée de l'air dans la cavité thoracique soit un obstacle à la guérison.

Dans tous les cas que j'ai traités, j'ai évacué, en une seule fois, la totalité de la matière épanchée, et j'ai assuré, en maintenant la plaie béante et en faisant respirer profondément le malade, le libre et continu écoulement du liquide. J'ajouterais que je ne puis pas concevoir qu'il existe un avantage à retenir le liquide dans la poitrine. Ma troisième observation prouve que l'air entrant librement dans la cavité thoracique n'a aucun inconvénient.

J'ai toujours fait l'opération avec le bistouri (Obs. I, II, III, IV), et je regarde comme sans importance, qu'on choisisse le bistouri ou le troiquart. Quant à l'endroit pour l'incision, quant au pansent et au traitement, j'ai particulièrement suivi le conseil donné par M. Bégin, dans l'article *empyème* du *Dict. de méd. et de chir. prat.* Aussi l'ai-je longuement exposé dans le premier volume de mon ouvrage intitulé : *Skizzen im Gebiete der heilwissenschaft.* 1839. p. 50.

*Réflexions sur le mémoire précédent**Par M. VALLEIX.*

Pour se convaincre de l'incertitude qui règne encore sur les plus importantes questions relatives à l'empyème, il suffit de se rappeler la discussion qui eut lieu dans le sein de l'Académie de médecine, à la fin de l'année 1836. Nous croyons devoir la résumer ici; afin qu'on puisse mieux apprécier les réflexions qui vont suivre.

M. le docteur Faure avait envoyé à l'Académie huit observations d'épanchement thoracique pour le traitement duquel l'opération de l'empyème avait été pratiquée. Deux des malades guérirent, et tous; au dire de ce médecin, furent soulagés, ce qui l'engageait à établir le principe suivant : « Lorsqu'un épanchement thoracique a été reconnu, si tous les moyens propres à obtenir la résolution échouent, il ne faut plus autant tarder qu'on l'a fait jusqu'à présent pour pratiquer la ponction de la poitrine; c'est le seul moyen d'empêcher l'épanchement de s'accroître et de devenir funeste. » Dans la discussion soulevée par le rapport qui fut fait sur ces observations, on cita plusieurs faits pour et contre cette opinion. Un des plus intéressants est celui que rapporta M. Roux. Ce chirurgien ayant eu occasion de pratiquer l'opération de l'empyème à une assez grande distance de Paris et ne pouvant voir son malade assez souvent, imagina de laisser à demeure une canule de gomme élastique, afin que le liquide s'écoulât peu à peu. Dix jours après l'opération, le pus prit de mauvais caractères et la fièvre s'alluma; mais les accidents diminuèrent de gravité et le malade se rétablit. Il ne mourut que quatre ans après d'une maladie du poulmon du côté opposé à celui de l'épanchement.

M. Cruveilhier, portant alors la question sur un autre terrain, demanda quelle était la manière la plus convenable de vider la poitrine. Fallait-il évacuer le liquide d'un seul coup ou peu à peu? Ces questions furent résolues différemment par plusieurs

membres, chacun apportant des faits en faveur de son opinion. Mais il y avait à traiter une question préalable et la plus importante de toutes : Dans quels cas convient-il de pratiquer l'opération de l'empyème ? C'est ce que M. Louis fit parfaitement sentir.

Comment, en effet, pouvait-on s'entendre si l'on ne précisait pas parfaitement les cas dans lesquels la ponction du thorax était pratiquée ? Comment connaître la valeur du procédé opératoire, si tantôt on agissait dans des cas de pleurésie simple et tantôt dans des cas compliqués d'une affection grave ? Pouvait-on même avoir la moindre idée de la valeur du traitement, si à l'aide d'un diagnostic rigoureux, on ne faisait pas la part des complications ? Cette question est d'autant plus importante que M. Louis, bien qu'il eût traité 140 pleurésies, n'en avait pas vu une seule se terminer par la mort, lorsque la maladie était réellement simple, c'est à dire lorsqu'elle était survenue chez des sujets surpris par elle au milieu d'une bonne santé, et ayant toutes leurs fonctions et tous leurs organes dans un parfait état d'intégrité.

Ainsi donc voilà l'ordre de la discussion rétabli. Avant de se demander si dans les cas où l'opération de l'empyème est indiquée, on doit vider la poitrine peu à peu ou d'un seul coup, demandons-nous dans quels cas l'opération est indiquée ? Dans quels cas elle est la seule ressource ? La solution de la question ainsi posée présente de très grandes difficultés, et l'incertitude dans laquelle resta l'Académie en est la preuve. La raison de l'embarras où doit se trouver, à cet égard, tout esprit sévère, vient du peu de soins qu'on met généralement à recueillir les observations. Il ne s'agit pas seulement, dans des cas semblables, de bien constater les signes de la maladie principale, il faut, par un interrogatoire très attentif, s'assurer si à l'époque de son début il n'existait pas une autre affection, fût-elle en apparence légère ; il faut encore, par un examen détaillé de tous les organes et de toutes les fonctions, constater rigoureusement leur état ; il faut, en un mot, faire une histoire générale et complète du malade. Or, c'est ce qui est bien loin d'être toujours fait.

On conçoit dès lors combien sont secondaires les questions qui ont rapport à la manière dont on doit vider la poitrine, à la largeur de l'ouverture, à la pénétration de l'air dans la cavité de la plèvre. Non qu'elles n'aient en elles-mêmes une très grande importance, mais parce que, si les faits ne sont pas parfaitement précisés, si le diagnostic n'est pas rigoureusement porté, si nous restons indécis sur l'état de simplicité ou de complication de la maladie, il n'est pas une de ces questions qui ne soit insoluble. Si l'on cite des cas dans lesquels l'opération a réussi, on peut objecter qu'il ne s'agissait que d'une pleurésie simple qui aurait guéri par d'autres moyens; si, par contre, on compte les cas si nombreux dans lesquels la mort est survenue au bout d'un espace de temps variable, on peut rejeter cette terminaison sur la complication, en sorte qu'il ne reste rien ni pour ni contre l'opération.

Les considérations sur la nature et le degré des altérations de la plèvre; sur la facilité avec laquelle le poumon peut reprendre son volume, suivant qu'il existe des fausses membranes plus ou moins épaisses, ont leur intérêt sans doute, mais cet intérêt est encore subordonné à la solution de la question précédente.

Aux faits cités par M. Louis pour démontrer l'innocuité ou la presque innocuité de la pleurésie sans complication, *et survenue chez des sujets bien portants*, M. Bouillaud, qui n'admet pas ce résultat d'une observation aussi souvent répétée, en oppose quelques autres dans lesquels la pleurésie s'est terminée par la mort. Ce sont d'abord les six cas traités par M. Faure avec insuccès. M. Bouillaud aurait dû entrer dans les détails nécessaires pour prouver qu'il n'y avait dans ces cas aucune complication, c'est ce qu'il n'a pas fait et ce qui nous laisse nécessairement dans le doute. Il dit ensuite : « Dans un relevé du service de M. Guenéau de Mussy, publié par M. Montault, le nombre des cas de pleurésie est de 45; parmi les pleurésies sans complication, il y en eut huit de mortelles (1). » En recourant

(1) *Journal hebdomadaire*, tom. t. 1831.

aux sources, on voit que le compte rendu de M. Montault ne consiste que dans une énumération pure et simple, un véritable catalogue de maladies, sans aucun détail, et qui ne peut, en aucune manière, entrer en ligne de compte. Le but que se proposait M. Montault dans ce compte rendu était rempli par cette énumération; mais nul doute que s'il eût voulu traiter la question dont il s'agit, il eût rapporté les faits et ne se fût pas contenté de les indiquer.

M. Bouillaud cite également les observations au nombre de 15, dont M. Broussais a fait précéder l'histoire générale de la pleurésie, et qui se sont terminés par la mort. Or, de toutes ces observations il n'en est que deux dans lesquelles l'existence de tubercules pulmonaires ne soit pas formellement indiquée, et ce sont celles qui manquent des détails les plus importants et qui sont les moins concluantes. Bien plus, on voit dans l'une d'elles que la pleurésie s'est développée dans le cours d'une fièvre intermittente de longue durée, ce qui fait rentrer ce cas dans la loi générale.

Enfin, M. Bouillaud a voulu combattre par les faits propres à M. Louis lui-même l'opinion soutenue par ce dernier à l'Académie. Il a, dans ce but, cité un cas observé à l'Hôtel-Dieu, et dans lequel la pleurésie, quoique dégagée de toute complication, se serait, d'après ce qu'on lui a appris, terminée par la mort. M. Bouillaud a obtenu sur ce fait de mauvais renseignements. N'oublions pas que M. Louis a très exactement déterminé les cas dans lesquels la pleurésie n'est pas mortelle, et que ces cas sont ceux dans lesquels la maladie survient dans l'état de santé parfaite, c'est à dire chez des sujets dont tous les organes et toutes les fonctions sont à l'état normal. Or, dans le cas dont il s'agit, il existait déjà une autre maladie, ce qui, loin d'infirmer la loi, la confirme au contraire évidemment. C'est sans doute pour ne pas avoir tenu compte de cet état antérieur de maladie qu'on s'est fait une fausse opinion de la gravité de la pleurésie. Et qu'on ne dise que les affections préexistantes peuvent être assez légères pour qu'on puisse les négliger; ce serait établir un principe contre lequel

s'élèveraient des observations nombreuses et incontestables.

Quant aux faits qui sont propres à M. Bouillaud, ils viennent tout à fait à l'appui de ce qui fut annoncé par M. Louis, et M. Bouillaud l'aurait sans doute reconnu, s'il n'avait préféré rapporter tout l'honneur de ses succès aux saignées coup sur coup, ou à haute dose. Ce praticien, dans sa partialité pour sa méthode favorite de traitement, a été même jusqu'à attribuer le résultat curatif obtenu par M. Louis à *un hasard heureux*; sans songer que par ce mot il attaquait de front les principes même qu'il se glorifie de défendre. Si l'on peut combattre un résultat numérique de cette importance par de telles armes, que dira-t-on alors de ceux que M. Bouillaud a obtenus, et dont les chiffres sont bien inférieurs? On voit avec peine, de pareils arguments employés, dans une discussion scientifique.

Les assertions de M. Bouillaud ne sont donc réellement pas appuyées par les faits, et nous devons admettre jusqu'à nouvel ordre, que la *pleurésie survenant, dans un état de santé parfaite ne cause jamais ou presque jamais la mort.*

Il suit de tout ce qui précède que pour fournir à la solution de cette question si importante, de l'opération de l'empyème, des documents propres à la faciliter sur tous les points, il faut apporter autant de soin, dans l'étude des antécédents, et des suites de la maladie que dans ses symptômes eux-mêmes; et qu'il faut en outre étendre son examen, non seulement à toutes les parties de la cavité thoracique, mais encore à tous les organes des autres cavités. M. Heyfelder, dont le mémoire est si intéressant sous tant d'autres rapports, a peut-être un peu négligé cette exploration complète. Ainsi, par exemple, nous aurions aimé à voir dans ses observations, l'auscultation et la percussion pratiquées avec le plus grand soin sous les clavicules, au moment du premier examen comme après la guérison de la pleurésie; et à trouver dans les réflexions faites par l'auteur, des considérations plus étendues et d'une application plus directe au sujet en question, sur l'état de santé des sujets au moment où ils furent atteints de pleurésie. Remarquons, au reste, qu'un simple coup

d'œil sur les faits qu'il a cités, suffit pour convaincre que tous les sujets étaient plus ou moins débilités lorsque les premiers symptômes de pleurésie chronique se manifestèrent. Cette circonstance, qui explique la gravité de l'affection dans ces cas et sa résistance aux moyens thérapeutiques, est toute en faveur de l'opération de l'empyème; car, ainsi que nous l'avons dit, les chances de terminaison funeste étaient grandes chez ces individus. Cependant, il eût été bon de bien établir les signes qui pouvaient faire craindre cette terminaison; détermination difficile, mais à laquelle l'auteur de ces intéressantes observations pouvait parvenir. Qu'est-ce qui prouve, en effet, ainsi que l'a fait justement remarquer M. Bouillaud, que tous ces cas étaient au dessus d'un traitement bien dirigé? M. Heyfelder veut qu'on fasse l'opération toutes les fois que la résorption du liquide paraît douteuse. Les beaux succès qu'il a obtenus sont bien faits pour motiver cette manière de voir; mais combien n'aurait pas gagné la science à des recherches faites dans le but de préciser les circonstances dans lesquelles cette résorption paraît douteuse.

Ce n'est point pour élever de vaines difficultés que nous nous sommes livrés à ces réflexions. Nous allons, en effet, citer une observation empruntée à un journal italien (1), et dans laquelle on est précisément fort embarrassé de découvrir si l'opération était formellement indiquée ou non, faute d'avoir des connaissances assez positives sur ce sujet. Dans cette observation, recueillie par le docteur Brugnon, les choses se sont passées, à très-peu près, comme chez les malades de M. Heyfelder.

ORS. Un homme, dont l'âge et la constitution ne sont pas mentionnés, fut atteint, dans le mois de mai 1837, d'une pleurésie du côté gauche. Au bout d'un temps qui n'est pas déterminé, la cavité de la plèvre gauche se trouva remplie de liquide. Cependant le malade ne fut soumis à aucun traitement curatif. Mais bientôt considérablement gêné par la présence du liquide, *dont il sentait les*

(1) *Giornale per servire ai progressi della patologia e della terapeutica*; tom. IX. Fascic. XXV, 1838.

ondulations au moindre mouvement, il consulta plusieurs médecins qui lui firent appliquer sur le côté affecté d'abord un vésicatoire, puis un séton : exutoires qu'on fit suppurer longtemps. On lui fit prendre, à l'intérieur, la scille marine. Il ne fut point soulagé par cette médication. Les symptômes, au contraire, prirent beaucoup d'intensité. Le décubitus en supination devint insupportable; la respiration très pénible, l'oppression et le sentiment d'une suffocation imminente furent continuels; la toux était très fatigante. Les forces diminuèrent considérablement. Cependant le malade prenait des aliments avec appétit et les digérait bien; il sortait quelquefois; pouvait se livrer à quelque légère occupation lorsque le temps était sec et beau; mais s'il était humide et pluvieux, il était forcé de rester immobile, respirant avec beaucoup de peine, et obligé de chercher une position qui lui rendit ses douleurs supportables.

C'est à l'époque où les symptômes étaient parvenus à ce degré que le docteur Brugnon fut appelé le 27 octobre 1837. Sans attacher aux opinions du malade toute l'importance que leur accorde ce médecin, nous dirons qu'il désirait ardemment une opération qui le débarrassât du liquide qu'il sentait dans sa poitrine, et qu'il pria avec instance M. Brugnon de lui pratiquer la ponction du thorax. Celui-ci, néanmoins, voulut essayer encore quelques moyens capables de favoriser la résorption du liquide, et eut de nouveau recours à la scille marine en extrait, et associée au kermès et au calomel; il y joignit l'emploi d'une pommade composée d'extrait de scille *digéré dans la salive humaine* et incorporé dans l'axonge. Il donna une infusion de douce-amère pour tisane.

Sous l'influence de cette médication, le malade éprouva une amélioration évidente sous le rapport de la toux et de la suffocation, car il lui fut permis de dormir quelques instants assis sur son lit. Mais, quelle que fût cette amélioration, après avoir suivi ce traitement pendant huit jours le malade ne voulut plus le continuer, et resta jusqu'au 12 décembre sans employer aucun remède. Ce fut seulement alors que le docteur Brugnon le revit, et le trouva dans l'état suivant :

Difficulté extrême et continue de la respiration; sterteur et suffocation toujours imminente. Décubitus dans le lit absolument impossible, dans quelque position que ce soit. Il ne trouvait un léger soulagement que dans une promenade lente, après laquelle il s'asseyait sur une chaise élevée. Insomnie; s'il s'assoupissait un instant, il était bientôt réveillé subitement par la suffocation, accompagnée

du désir de respirer l'air frais. La toux sèche et violente ramenait souvent des accès de dyspnée. Face terreuse, un peu bouffie. Pas de fièvre ; pas de douleur ; appétit bon ; digestion facile. Le côté de la poitrine occupé par l'épanchement était notablement augmenté de volume et plus dilaté que le côté opposé. La succussion de la poitrine ne donnait aucun signe. Au dessous des fausses côtes, on sentait une tumeur fluctuante à la circonférence et dure au centre.

Dans cet état de choses, le médecin jugea convenable de se rendre aux désirs du malade et de lui pratiquer l'opération qu'il demandait, ce qui fut fait le 19 décembre de la manière suivante : le malade étant assis sur le bord de son lit, et le bras correspondant au côté malade étant élevé et soutenu, un pli horizontal fut fait à la peau au milieu de l'espace intercostal compris entre la cinquième et la sixième côte, de manière à mettre tout cet espace à nu. Les muscles intercostaux étaient fortement tendus, ce qui empêchait de reconnaître une véritable fluctuation. Néanmoins une aiguille à séton portée à plat, fut introduite dans la cavité pectorale, et après elle une sonde de gomme élastique par laquelle s'écoulèrent sept livres de sérosité trouble, un peu dense, inodore, d'un jaune verdâtre et semblable au petit-lait. La canule fut fixée et laissée en place après qu'on en eut fermé l'ouverture. Un soulagement très marqué, la liberté de la respiration et la facilité de prendre toutes les positions, suivirent promptement l'écoulement du liquide.

Le soir, la canule ayant été ouverte, il s'écoula encore plus de quatre livres de la même sérosité. Le malade passa une nuit tranquille et ne fut éveillé qu'une seule fois par une toux légère. Plus tard, comme il ne pouvait plus supporter la présence de la canule, on lui substitua une bandelette de linge enduite de cérat. La canule introduite momentanément deux fois par jour, continua à donner issue à une quantité toujours décroissante du même liquide.

Pendant cinq jours les choses restèrent à peu près dans cet état ; mais le sixième, la canule ne donna plus issue au liquide. Cependant les symptômes s'amélioraient de plus en plus. Le huitième jour, le malade étant levé fit un effort de toux considérable, et sentit aussitôt ses vêtements inondés par un liquide qui s'échappait avec impétuosité de la poitrine et qui répandait une odeur très fétide. Un nouveau pansement étant fait, on estima qu'il s'était échappé environ dix onces de matière épaisse et purulente. Depuis ce moment, le liquide s'écoula avec bruit et gargouillements, entraînant avec lui de *petites hydatides globuleuses*.

Ici l'auteur se livre à quelques considérations pour déterminer

la cause du bruit et du gargouillement qui avait lieu pendant la sortie du liquide ; il pense que l'air qui s'échappait par l'ouverture de la poitrine venait du poumon lui-même , parce que le bruit n'était entendu que pendant l'expiration.

Les matières continuèrent à s'écouler avec bruit, et conservèrent une odeur désagréable, quoique leur quantité allât de jour en jour en diminuant. Bientôt il n'en sortit plus que quelques onces en vingt-quatre heures. La toux diminua considérablement ; la respiration redevint libre. Le décubitus était facile dans tous les sens, le sommeil paisible. L'appétit augmenta et toutes les fonctions se rétablirent. En même temps la tumeur qui existait au dessous des cartilages des fausses côtes, disparut entièrement.

Le 2 janvier 1838, c'est à dire quinze jours après l'opération, le malade fut en état d'entreprendre un voyage de six milles par mer et de quatre milles par terre. L'amélioration ne cessa de faire des progrès, et le 28 juin, il était en parfaite santé, si ce n'est que chaque jour il sortait par la plaie de la poitrine deux cuillerées environ de matière jaune verdâtre.

Nous avons pris dans cette observation tous les détails un peu précis et vraiment importants qu'elle renferme ; et nous l'avons débarrassée de tout le luxe de paroles dont elle est surchargée, ainsi que toutes les observations publiées en Italie. Il ne faut pas croire pourtant que nous lui ayons rien ôté de ce qui pouvait lui donner quelque valeur, et si quelques lecteurs y trouvent beaucoup de vague et lui reprochent quelques omissions graves, c'est encore à la mauvaise méthode italienne qu'ils devront s'en prendre.

Quoi qu'il en soit, jetons un coup d'œil sur les détails de l'observation. On ne peut nier que la position de cet homme ne fût grave ; la difficulté extrême de la respiration ; la suffocation toujours imminente, la toux violente, l'insomnie, l'impossibilité de prendre une position convenable, tous ces symptômes devaient inspirer beaucoup de craintes au médecin. Mais leur gravité était-elle suffisante pour motiver l'opération ? ou, en d'autres termes, ce malade aurait-il pu guérir si on eût employé d'autres moyens ? Il est impossible de répondre à cette question, puisque le

malade n'a pas voulu se soumettre à aucun traitement suivi; et cependant ce serait là le point le plus important à décider.

Lorsque le liquide évacué a commencé à sortir et à contracter une mauvaise odeur, le docteur Brugnon a cru y reconnaître quelques hydatides; mais comme il n'en a pas donné la description, il reste nécessairement quelques doutes sur ce point. Il serait important de décider s'il y avait réellement fistule pulmonaire, ainsi que le pense l'auteur. Le défaut de détails rend la solution de cette question moins facile qu'elle ne devrait l'être. Cependant il nous semble qu'une opinion opposée à celle de l'auteur peut très bien être soutenue. La seule raison qu'il fournit, c'est que le bruit de gargouillement n'avait lieu que pendant l'expiration. Mais rien ne prouve, 1° que l'air n'ait pas pu s'accumuler sans bruit dans la poitrine, dont l'ouverture n'était pas complètement fermée pendant toute la journée, pour s'échapper ensuite avec le liquide. Si ce bruit avait lieu pendant l'expiration, c'est qu'alors les parois de la poitrine s'affaissant tendait à expulser fortement l'air surnageant le liquide, ce qui ne saurait avoir lieu dans l'inspiration. 2° En admettant même que l'air ne vînt pas de l'extérieur, rien ne prouve qu'il ne fût dû à la formation de gaz dans la cavité de la plèvre elle-même. Il fallait pour démontrer le contraire, faire des expériences sur la nature du fluide qui s'échappait par la plaie. Enfin, ce qui prouve que les considérations précédentes ne sont pas sans valeur, c'est qu'il n'y a eu aucune expectoration particulière, fait qu'il est difficile de concevoir s'il existait réellement une fistule pulmonaire communiquant avec les ramifications bronchiques, de manière à introduire une aussi grande quantité d'air dans la plèvre.

Nous avons insisté sur ce point, parce qu'il importe beaucoup de savoir, ainsi que nous l'avons dit plus haut, dans quel état sont les organes pectoraux dans les cas où l'opération est pratiquée. Ici rien ne prouve que le poumon fût lésé.

Un grand nombre de faits ont démontré que, lorsque le liquide formant l'épanchement devenait trouble et surtout fétide, les symptômes s'aggravaient, et la maladie marchait vers une ter-

minaison fâcheuse. Il est bien remarquable que chez ce malade les altérations de ce genre, survenues dans le liquide, n'aient été suivies d'aucun accident, et n'aient arrêté d'aucune manière la marche favorable de la maladie. C'est un fait propre à donner quelque espoir dans de semblables circonstances. Enfin, la persistance de la fistule thoracique, quoique d'ailleurs la santé se soit entièrement rétablie, n'est pas un des traits le moins remarquable de cette observation.

En résumé, on voit que ce fait, intéressant sous plusieurs rapports, ne peut servir à éclairer ces deux grandes questions relatives à l'opération de l'empyème : Dans quels cas convient-il de pratiquer cette opération ? et quels sont les symptômes qui indiquent la nécessité d'y avoir recours ?

Maintenant que nous avons présenté les principales difficultés que les faits précédents laissent insolubles, remarquons qu'ils viennent entièrement à l'appui de ceux qui regardent l'entrée de l'air dans la cavité pleurale comme peu à craindre, et qui veulent qu'on fasse écouler le liquide tout d'un coup. Sous ce rapport, les observations de M. Heyfelder ont une supériorité incontestable sur celles que nous possédions déjà, et nous paraissent définitivement juger la question. Aussi est-ce avec la ferme conviction qu'elles serviront très utilement à l'histoire de l'empyème, que nous nous sommes empressés de les insérer dans ce recueil. Quant à ce qui regarde les symptômes et la marche de la pleurésie chronique elle-même, nous n'avons nullement à nous en occuper dans ces réflexions. M. Heyfelder en a trouvé la description d'après un assez grand nombre d'observations recueillies par lui, ou empruntées aux auteurs, ce qui donne à son travail une couleur vraiment pratique.

OBSERVATION ET RÉFLEXIONS SUR UNE TUMEUR DU PIED DE NATURE ANÉVRYSMALE, DÉTERMINÉE PAR UNE PIQURE, ET GUÉRIE PAR L'OPÉRATION ;

Par LOUIS FLEURY, D. M. P., ancien interne des hôpitaux civils, membre titulaire de la société anatomique, etc.

Boyer mettait en doute la possibilité des anévrysmes spontanés ou traumatiques des artères du pied. Quatre observations publiées par Guattani, MM. Roux et Vidal, sont, je crois, les seules qui soient venues démontrer leur existence, que Scarpa, Pelletan, Dupuytren, MM. Richerand, Velpeau, A. Cooper, Chelius, Blandin, n'avaient pu constater, et dans ces quatre cas l'affection était due à une lésion de l'artère pédieuse. Quant aux anévrysmes des autres branches artérielles qui se distribuent au pied, il n'en est fait aucune mention dans les auteurs, et Chelius seul établit, *à priori*, que dans le cas d'un anévrysme de la plante du pied il faudrait lier les deux bouts de l'artère, d'après l'ancien procédé.

Le fait que je vais rapporter sera donc, je pense, unique dans la science, et offrira quelque intérêt, non seulement à ce titre, mais encore par les considérations symptomatologiques et anatomo-pathologiques qui s'y rattachent.

Obs. — Le 23 août dernier, Charles Amory, tapissier, demeurant rue de l'Echiquier, n° 20, âgé de 22 ans, d'une bonne constitution et ayant toujours joui d'une excellente santé, vint me consulter pour une tumeur située à la partie externe de la face dorsale du pied gauche, et sur laquelle un pharmacien, auquel il s'était adressé la veille, avait appliqué un emplâtre maturatif, pensant reconnaître un abcès dont il fallait hâter la formation. L'ayant mise à découvert, un premier examen suffit pour m'inspirer des doutes sur sa nature et pour m'engager à demander au malade des détails précis et circonstanciés sur la marche et la cause probable de son affection. J'obtins alors de lui les renseignements suivants :

Le 15 avril dernier, Amory s'enfonça sur la face dorsale du pied gauche, et de haut en bas, un clou très pointu, qui, après avoir traversé la botte, pénétra de quelques lignes dans les chairs en déterminant une douleur assez vive : il l'arracha aussitôt, et, ayant ôté sa chaussure, il vit sur son pied une légère piqûre par laquelle s'écoula une petite quantité de sang ; mais il ne peut indiquer aujourd'hui si ce liquide avait offert une couleur rouge, vermeille, et s'il s'était échappé par un jet saccadé.

Au bout de quelques minutes, la douleur et l'écoulement de sang ayant cessé, Amory remit sa botte et continua son ouvrage sans penser davantage à son accident ; mais le surlendemain le pied se tuméfit, et quelques douleurs se firent de nouveau sentir. La piqûre faite à la peau était complètement fermée, à peine en retrouvait-on la place ; mais au dessous de la petite cicatrice à laquelle elle avait donné lieu existait une tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, et du volume d'un pois. Des compresses trempées dans l'eau-de-vie furent appliquées sur le membre ; le gonflement disparut peu à peu, les douleurs se calmèrent, et au bout de quinze jours il ne restait plus que la petite tumeur dont la résolution ne s'était pas opérée.

Amory reprit encore une fois ses occupations, et pendant quatre mois n'éprouva aucun accident, quoique la tumeur prit chaque jour de l'accroissement.

Le 19 août, elle avait acquis le volume d'une grosse noix, mais elle ne déterminait ni gêne ni douleurs ; la peau n'avait subi aucune modification : les mouvements du pied étaient demeurés parfaitement libres, et Amory prêtait si peu d'attention à son affection et en éprouvait si peu d'incommodité, que ce jour même il alla au bal aux Batignolles. Là, il reçut, en dansant, un violent coup de pied sur sa tumeur ; la douleur fut extrêmement vive, cependant elle se calma au bout d'un quart-d'heure ; Amory recommença à danser, et revint même à pied à Paris, non cependant sans botter un peu.

Le lendemain matin, 20 août, la tumeur était rouge, tendue, extrêmement douloureuse ; le 21, les plus légers mouvements du pied étaient impossibles, et ce fut le 22 qu'Amory alla consulter le pharmacien, qui, comme je l'ai dit, lui appliqua un emplâtre maturatif qui ne fit qu'exaspérer les douleurs. Dans cet état de choses, j'engageai Amory à aller se mettre au lit et à remplacer, jusqu'à plus ample informé, l'emplâtre maturatif par des compresses trempées dans l'eau froide.

Le 24 j'allai voir, le malade pour l'examiner plus commodément

et d'une manière plus complète. Voici ce que je trouvai : Au niveau du quatrième os du métatarse est placée une tumeur élastique qui a le volume d'une noix : la peau qui la recouvre et qui jusqu'à ces derniers temps n'avait présenté aucune modification, est aujourd'hui rouge, tendue, luisante, amincie, état qui n'est pas en rapport avec la fluctuation obscure que l'on aperçoit dans la tumeur. En appliquant légèrement et à plat la face palmaire des doigts sur celle-ci, on sent distinctement des pulsations faibles et isochrones aux battements du poulx : la pression ne détermine aucune douleur. En comprimant l'artère pédieuse, aucun changement ne s'opère dans ces symptômes, mais en exerçant la compression sur l'artère crurale, dans le pli de l'aîne, la tumeur s'affaisse, devient plus molle, moins élastique ; la peau blanchit, les pulsations cessent complètement. Aussitôt qu'on rend à la circulation son libre cours, les choses se rétablissent dans leur premier état.

Il ne pouvait guère me rester de doute sur la nature de la tumeur que portait Amory ; l'époque et le mode de sa formation, la marche de son développement, les symptômes qu'elle présentait actuellement ne devaient-ils pas la faire considérer comme un anévrisme faux consécutif déterminé par la lésion de l'une des branches artérielles qui se distribuent au pied, lésion qui elle-même aurait été le résultat de l'accident arrivé à Amory le 15 avril 1838.

Je cherchai alors à reconnaître l'artère lésée, et je pensai qu'il existait peut-être, comme l'a observé plusieurs fois M. le professeur Velpeau, une anomalie dans la distribution de la pédieuse. Mais celle-ci occupait sa place accoutumée, et d'ailleurs, comme je l'ai déjà dit, en la comprimant on ne déterminait aucun changement dans la tumeur : cette dernière paraissait ne pouvoir appartenir qu'à l'artère dorsale du tarse.

Une opération me parut inévitable ; je convins avec Amory qu'elle serait pratiquée le 27, et je lui recommandai de rester jusque là couché, le pied légèrement élevé et couvert de compresses trempées dans de l'eau froide.

Le 25, la tumeur avait pris un aspect nouveau : la peau, tellement amincie qu'elle paraissait près de se rompre, était complètement noire et en y appliquant légèrement les doigts on voyait des gouttelettes de sang suinter à travers elle en plusieurs points.

L'opération ne pouvait plus être différée, et je la pratiquai sur le champ en divisant la tumeur dans toute son étendue, seul procédé applicable, comme on le comprend, dans cette circonstance. Il s'écoula, en nappe, une assez grande quantité de sang, mais je ne pus

distinguer ni jet ni ouverture artérielle, et lorsqu'au bout de quelques instants l'écoulement se fut arrêté, je vis que la tumeur était formée par un tissu rougeâtre, spongieux, aréolaire, paraissant formé par des petits vaisseaux anastomosés entre eux à l'infini, entièrement semblable en un mot, au tissu dit érectile. La plus légère pression, le moindre attouchement avec le doigt ou un stylet provoquait une hémorrhagie assez abondante.

Dans cet état de choses, il était impossible d'appliquer des ligatures, et je me bornai à placer entre les lèvres de la plaie un bourdonnet de charpie sèche; pendant huit jours je continuai le même pansement, mais sans pouvoir obtenir de suppuration: quand je retirais la charpie, je trouvais au dessous d'elle un taillot sanguin plus ou moins adhérent à la plaie, et lorsque celui-ci était enlevé une hémorrhagie avait immédiatement lieu. Je pensai alors que la cautérisation avec le fer rouge aurait le double avantage de détruire le tissu qui formait la tumeur et de déterminer l'oblitération des vaisseaux qui lui avait donné naissance, je la proposai donc au malade, mais il refusa obstinément de s'y soumettre et je fus obligé de recourir au nitrate acide de mercure avec lequel je touchai fortement la plaie le 3 septembre.

Le 6, l'escarrhe se détacha, et une hémorrhagie assez abondante eut lieu. Il n'y avait pas trace de pus, le tissu de la tumeur avait absolument le même aspect qu'auparavant; des cautérisations pratiquées soit de la même manière, soit avec le nitrate d'argent à trois ou quatre jours d'intervalle, jusqu'au 17 septembre, n'amènèrent aucun résultat.

Le 18 septembre, Amory s'étant levé et ayant fait avec son pied un mouvement brusque, il se fit une hémorrhagie très abondante qui l'effraya beaucoup et pour arrêter laquelle il m'envoya chercher en toute hâte; je profitai de cette circonstance pour insister de nouveau sur la nécessité de l'application du cautère actuel, et je parvins enfin à vaincre l'extrême pusillanimité du malade: avec un fer rougi à blanc je déterminai une escarrhe épaisse de deux lignes et demie environ.

Le 28, l'escarrhe se détacha: il ne se fit aucun écoulement de sang; le fond de la plaie était profondément situé, mais il avait un aspect franchement cellulaire, et après quelques jours d'un pansement simple, une suppuration de bonne nature était établie: des bourgeons charnus se développèrent bientôt et suivirent leur marche ordinaire; aucun écoulement sanguin n'eut lieu depuis ce

moment et après quelques cautérisations légères avec le nitrate d'argent, la cicatrisation fut complète le 16 octobre.

Le 20 octobre, la cicatrice est solide, un peu déprimée; il n'existe plus d'apparence de tumeur, le malade n'éprouve ni douleur ni gêne dans les mouvements des orteils. Toutefois, je crus prudent d'établir une compression assez énergique que je laissai en place pendant quinze jours.

Au bout de ce temps la guérison me parut sûre; et en effet, elle ne s'était point démentie deux mois après. J'ai revu Amory il y a quelques jours, son état est des plus satisfaisants; les marches les plus longues ne lui font éprouver aucune fatigue.

Comment faut-il considérer l'affection dont je viens de rapporter l'histoire? En tenant compte, comme on doit le faire, de son époque et de son mode d'apparition, peut-on ne pas regarder la piqûre du pied comme sa cause déterminante immédiate? En tenant compte de sa marche, de ses symptômes, de ses battements isochrones à ceux du poulx, et que faisait cesser la compression de l'artère crurale, peut-on ne pas lui attribuer une nature anévrysmale? Si, comme cela a lieu dans les anévrysmes faux consécutifs, le sang n'était pas contenu ici dans une poche distincte, circonscrite; si on n'a pu découvrir une ouverture artérielle de communication, l'exiguité de l'artère que l'on peut supposer avoir été lésée et la disposition anatomique des éléments du pied ne suffisent-ils pas pour expliquer l'absence de ces caractères et la formation de ce tissu érectile que j'ai indiqué? Je n'ai pas besoin d'entrer dans une longue discussion pour pouvoir émettre l'opinion, que ces questions paraissent devoir être résolues par l'affirmative.

DE LA SURDITÉ CONGÉNIALE,

Par EDWARD COCK (1).

On a attribué presque généralement pour cause à la surdité congéniale une altération supposée du nerf auditif déterminant la paralysie : et cependant il est bien peu d'observations, dans les auteurs, où l'on ait trouvé le nerf altéré dans sa texture ou son volume, à moins d'une pression mécanique par des tubercules, des hydatides ou quelque autre production accidentelle. Saunders, dans son ouvrage sur l'*Anatomie de l'oreille et ses maladies*, ne rapporte qu'un seul fait où la surdité congéniale soit expliquée : le labyrinthe était occupé, dit-il, par une substance molle, analogue à du fromage. Itard mentionne des cas où il trouva le tympan rempli par un dépôt calcaire, deux autres où une excroissance morbide s'était développée sur la membrane qui tapisse cette cavité, et un cinquième où une sécrétion gélatineuse occupait non seulement le tympan, mais encore les canaux du labyrinthe ; il parle également d'un enfant chez lequel le nerf auditif était converti en une substance analogue à du mucus, et d'un homme dont le nerf auditif était diminué de volume et réduit à la grosseur d'un fil. Pinel indique la sécheresse du labyrinthe ; mais ses observations semblent se rapporter à la surdité qui survient pendant la vie et non à celle qui est de naissance. On cite aussi des exemples de surdité congéniale par suite de l'extension de la peau sur la membrane du tympan, de polypes, etc., dans le conduit auditif externe. Kramer, de Berlin, n'indique rien qui ait rapport aux causes de la surdité de naissance, bien que son ouvrage sur les maladies de l'oreille soit très pratique.

J'ai eu l'occasion de faire l'autopsie de la plupart des enfants

(1) Extrait du *Guy's hospital reports*, n. 8, octobre 1838.

morts dans la maison des sourds et muets, et d'examiner les temporaux. Trois fois, j'ai trouvé dans les organes de l'ouïe des déviations de la structure normale si évidentes que j'ai été convaincu de la fréquence de ces vices de conformation congéniaux ; dans un grand nombre de circonstances, une investigation attentive de l'appareil auditif jette un grand jour sur la pathologie de la surdité de naissance. Depuis la publication d'un premier mémoire (1), je suis arrivé à des résultats encore plus curieux qui ouvriront peut-être un champ plus large aux spéculations des physiologistes et des anatomopathologistes.

► Je rappellerai d'abord sommairement les résultats principaux de mes recherches. Les malades dont j'ai fait l'autopsie étaient tous des enfants morts de tubercules dans le thorax et l'abdomen : trois fois une oreille où toutes les deux étaient le siège d'une ulcération strumeuse affectant le tympan et le conduit auditif externe, avec destruction partielle de la membrane du tympan. Une fois, la cavité du tympan, ainsi que les cellules mastoïdiennes étaient toutes remplies d'une matière épaisse, comme du fromage. Les ligaments des osselets de l'ouïe étaient détruits, mais les os eux-mêmes étaient intacts. Je mentionne ces faits uniquement parce qu'ils indiquent la fréquence des scrofules chez les sourds-muets, car ces lésions pouvaient n'avoir existé que peu de temps avant la mort, et n'avoir aucun rapport avec la surdité congéniale.

Dans tous les exemples soumis à mon observation, le rocher s'écartait de l'état normal et par son volume et par sa forme. Chez quelques malades l'os manquait en certains points, de manière à couvrir à peine les cavités de l'oreille ; chez d'autres, au contraire, le développement osseux avait dépassé les limites ordinaires. Dans un cas, le rocher d'un enfant de douze ans surpassait en dureté, en densité de tissu, ainsi qu'en volume, le rocher le plus dur et le plus gros que j'aie rencontré chez l'a-

(1) *Transactions of the royal medical and surgical society*, tom 19.

dulte. Dans deux, je constatai un vice de conformation qui consistait en une absence partielle des deux canaux demi-circulaires. Les extrémités de ces canaux qui s'ouvrent dans le vestibule étaient complètes, mais les portions centrales n'existaient pas du tout. Dans le premier cas (je ne pus examiner l'oreille que d'un seul côté), les canaux demi-circulaires verticaux et obliques manquaient à leur portion moyenne. Dans le second cas, du côté droit, le canal oblique et le vertical manquaient pareillement : du côté gauche, même vice de conformation ; de plus, la rampe du tympan se terminait à son extrémité la plus large par une cloison osseuse qui la séparait du tympan et remplaçait la membrane de la fenêtre ronde. Dans le troisième cas, il n'existait trace de fenêtre ronde ni d'un côté ni de l'autre. A la place de la membrane était un os solide. Les temporaux de cet enfant étaient extrêmement volumineux, les cavités plus grandes que d'habitude, les trompes d'Eustache avaient plus du triple de leur grosseur ordinaire. D'un côté l'aqueduc du vestibule aurait donné passage à une grosse soie de cochon ; de l'autre côté on ne pouvait suivre le canal à travers l'os, bien que ses deux extrémités fussent plus évasées. La cavité du tympan d'un côté était en suppuration. Chez ces cinq malades il n'existait aucune autre lésion de l'organe auditif ; le nerf auditif paraissait sain comme les autres parties.

Outre ces trois cas de vice de conformation, j'en dois un autre à M. Dalrymple : l'aqueduc du vestibule était assez large pour laisser passer une petite sonde, tandis que dans l'état normal on a peine à y introduire un cheveu. M. Thurnham a décrit aussi une altération semblable des canaux demi-circulaires qu'il a rencontrée dans l'oreille d'un sourd-muet. Je n'ai pas connaissance d'aucun autre fait observé en Angleterre. Je regrette dans ces premières observations d'avoir omis la description du limaçon : dans mes observations subséquentes, j'ai procédé avec patience à l'examen complet du labyrinthe. Voici le résumé de ces faits.

OBS. 1. Un enfant de 12 ans succomba rapidement à une fièvre ac-

compagnée de symptômes cérébraux aigus.—A l'autopsie, l'origine du nerf auditif ne présentait rien d'anormal. *Temporal gauche.* Le tympan était complètement rempli par des granulations spongieuses et très vasculaires qui paraissaient naître de la muqueuse qui tapisse la cavité. Ces productions accidentelles occupaient également les cellules mastoïdiennes, s'étendaient dans la trompe d'Eustache et adhéraient fortement à la membrane du tympan et à la chaîne des osselets : elles ressemblaient aux bourgeons charnus qui se développent après une fracture du crâne. Le rocher était notablement mal conformé, très étroit d'avant en arrière. La fosse jugulaire était très large et profonde. La rainure du sinus pétreux supérieur était très marquée ; la portion pétrée était si petite, et son tissu avait si peu de solidité qu'il était évident à l'extérieur que les canaux demi-circulaires n'étaient pas à l'état normal. Le trou auditif interne était représenté par une fissure étroite, et la portion molle était pulpeuse et transparente en s'introduisant dans le canal. En coupant l'os, voici quel était l'aspect du labyrinthe. Le conduit auditif au lieu d'être terminé par la lame criblée qui forme la base de la columelle, s'ouvrait immédiatement dans une cavité un peu conique, communiquant avec le vestibule par une ouverture très large, et aussi avec le tympan au moyen de la fenêtre ronde, à travers laquelle les granulations vasculaires mentionnées plus haut avaient pénétré. Cette cavité représentait l'enveloppe extérieure d'un limaçon, mais sans trace de columelle ni de rampe. Le nerf auditif y pénétrait et se répandait sur ses parois. Le vestibule était irrégulier ; d'une part il formait une cavité continue avec le colimaçon imparfait, et de l'autre il s'étendait en dehors de manière à enfermer cette portion d'os embrassée d'ordinaire dans la concavité du canal demi-circulaire horizontal. Néanmoins il n'y avait aucune trace des canaux demi-circulaires. L'ouverture antérieure du vertical existait seule, mais le canal lui-même s'arrêtait tout à coup après avoir parcouru environ la moitié de son trajet ordinaire. Il n'y avait pas d'aqueduc du vestibule. *Temporal droit.* Dans le tympan, même production accidentelle qu'à gauche. Le rocher était plus régulier dans sa conformation extérieure. L'aqueduc du vestibule consistait en un très large canal allongé ; il se terminait dans le vestibule par une ouverture ovale assez grosse pour laisser passer une petite sonde. Les canaux demi-circulaires étaient intacts, et le vestibule avait son volume et sa forme ordinaires, mais il communiquait par une ouverture très large avec une cavité assez analogue à celle du côté gauche, et semblable à l'enveloppe d'un limaçon avec une columelle

rudimentaire: la rampe incomplète ne faisait pas un tour entier, et consistait principalement en une membrane qui disparut avec le dessèchement des parties à l'air. La fenêtre ronde existait à peine.

Obs. II. Enfant de 19 ans, sourd-muet de naissance et épileptique. *Autopsie.* Rien de notable dans le cerveau, à part une densité notable de la substance cérébrale. — Nombreux dépôts osseux dans les feuillets du mésentère. — Temporaux très volumineux et lourds, même pour un adulte. La portion pétrée était compacte, presque d'une dureté de fer et semblable à de l'ivoire. Le trou auditif externe était des deux côtés rempli en partie d'un cérumen épais, sec, et la position de la membrane du tympan était presque horizontale.

Intérieur de l'oreille droite. La cavité du tympan était remplie complètement par des granulations charnues, très adhérentes aux parois, cachant entièrement les os et comblant toutes les crevasses, toutes les irrégularités et pénétrant dans les cellules mastoïdiennes et l'entrée de la trompe d'Eustache. Une petite quantité de pus séreux s'échappa quand la paroi supérieure du tympan fut enlevée. La membrane était très convexe, tirée en dedans de manière à toucher presque le promontoire, diminuant ainsi l'étendue de la cavité et repoussant les osselets en sorte que l'extrémité du manche du marteau et la branche grêle de l'enclume étaient en contact immédiat, et menaient au bord de la fenêtre ovale. Le vestibule et les canaux demi-circulaires n'étaient point altérés: vue du vestibule, l'entrée du limaçon paraissait à l'état normal, mais il se terminait tout d'un coup en cul de sac à une ligne environ de sa naissance. Il n'y avait pas de trace du limaçon qui était remplacé par un os solide. Du tympan, la fenêtre ronde se terminait en une cavité petite qui pouvait être considérée comme le rudiment de la rampe tympanique et dans lequel avaient pénétré les granulations. Le nerf auditif était notablement dur et petit, et il se distribuait en entier au vestibule, la portion qui dans l'état normal perce la columelle pour fournir au limaçon étant absente.

Intérieur de l'oreille droite. Le tympan était comme du côté droit, si ce n'est que la membrane adhérait fortement au promontoire, et diminuait encore davantage le volume de la cavité et déterminait de plus grands changements, dans les rapports des os. L'enclume était soudée à une petite pointe osseuse, qui faisait saillie de la paroi interne du tympan, juste au dessus du canal du Fallope. Le labyrinthe ne présentait rien d'extraordinaire, si ce n'est que la co-

lumelle était plus petite que nature, et que les granulations avaient passé du tympan à travers la fenêtre ronde, dans le commencement de la rampe tympanique. Le nerf auditif était petit et dur, surtout dans sa portion qui va au vestibule.

OBS. III.—Chez un enfant de 12 ou 13 ans, on trouva les temporaux bien conformés extérieurement ; les organes à l'intérieur ne présentaient aucune altération appréciable.

OBS. IV. — Fille de 13 ans morte de phthisie. *Oreille droite.* Le tympan était rempli par des granulations molles, vasculaires ; un liquide mucoso-purulent occupait le reste de la cavité. La trompe d'Eustache était très grande et contenait une grande quantité de mucus à demi concret. Les os, les muscles et les nerfs étaient à l'état normal ainsi que le vestibule et les canaux demi-circulaires. La communication entre le vestibule et le limaçon était plus grande que de coutume. Le limaçon, normal à l'extérieur, était mal conformé intérieurement. Ainsi, en suivant la rampe tympanique à partir de la fenêtre ronde, on trouvait qu'elle faisait un demi-cercle autour de la base de la columelle et se terminait alors en cul de sac. La rampe vestibulaire de l'autre côté formait environ un tiers de tour et s'ouvrait ensuite dans une cavité qui constituait le reste du limaçon, comme représenté par son enveloppe extérieure. La base du limaçon était seule à l'état sain. Non seulement les rampes du limaçon manquaient, mais encore il n'y avait pas de cul de sac qui les fit communiquer. Le rocher, surtout dans le voisinage du tympan, était moins dense, plus cellulaire, et présentait de nombreuses cavités irrégulières qui semblaient communiquer avec le tympan et étaient remplies par le même liquide mucoso-purulent. Elles semblaient une extension des cellules mastoïdiennes.

Oreille gauche. Le rocher avait une forme irrégulière ; le conduit auditif externe très étroit, coupé en travers, représentait une ellipse allongée ; au dehors, pas d'apparence d'aqueduc du vestibule. La membrane qui tapisse le tympan était épaisse mais non granuleuse. La cavité était remplie, ainsi que les cellules mastoïdiennes et la trompe d'Eustache, par un mucus visqueux et purulent. L'intérieur du vestibule ne présentait que quatre ouvertures des canaux demi-circulaires au lieu de cinq : celle qui est commune à l'extrémité supérieure de l'oblique manquait. En suivant le canal vertical à partir de son orifice antérieur, on voyait qu'il se terminait non pas en retournant au vestibule, mais en se continuant avec la partie supérieure du canal oblique qui s'ouvrait au dessous comme à l'ordinaire. Les deux canaux ainsi réunis formaient un tube irrégulier

qui s'étendait en travers de la partie supérieure et postérieure du rocher.

OBS. V. — Garçon de 11 ans mort de phthisie pulmonaire. — Les temporaux, surtout dans leur portion pétrée, étaient remarquablement volumineux; leur pesanteur, leur solidité, étaient extrêmes; leur structure était dégénérée, et les cellules étaient comme emprisonnées dans une masse épaisse de tissu compacte. Le conduit externe était petit, les fosses jugulaires profondes, les trompes d'Eustache étaient plus circulaires que d'ordinaire et plus étroites.

OBS. VI. — Enfant de 16 ans mort phthisique. — Les deux temporaux, énormes, durs, et très mal conformés à l'extérieur. Le tympan irrégulier, et ses parois plus rugueuses qu'à l'ordinaire. Les trompes d'Eustache petites, inégalement resserrées.

OBS. VII. — Garçon de 12 ans. — Bien qu'on eût soumis les os à la macération dans l'acide hydrochlorique étendu, il fut encore possible de constater l'intégrité des nerfs auditifs, l'aspect granuleux du tympan dans certains points, et une conformation vicieuse des limaçons.

Nos connaissances actuelles relatives aux usages des différentes parties de l'oreille sont si vagues et si limitées, qu'il serait présomptueux de hasarder plus que des conjectures sur les effets produits par les vices de conformation que j'ai décrits plus haut.

L'appareil auditif se compose de trois parties : 1° l'oreille externe et le tympan, qui communiquent les vibrations au labyrinthe, en modifiant leur intensité; 2° le liquide du labyrinthe qui est mis en mouvement par ces vibrations; 3° l'expansion nerveuse que baigne le liquide, et qui, appréciant ses mouvements, produit la sensation de l'ouïe. Il s'ensuit que pour l'exercice régulier du sens auditif, trois conditions sont nécessaires : 1° communication des vibrations du corps résonnant au labyrinthe; 2° ondulations du liquide; 3° appréciation du mouvement du liquide par les expansions nerveuses, et transport de l'impression au sensorium commun. Pour tâcher de voir la liaison qui existe entre les vices de conformation et les altérations que j'ai mentionnées, et l'exercice des fonctions de l'appareil auditif, je les rangerai sous les chefs suivants : A. productions acciden-

telles qui remplissent et oblitèrent plus ou moins la cavité du tympan, envahissent la chaîne des osselets, et pénètrent par les ouvertures de la trompe d'Eustache, les cellules mastoïdiennes et la fenêtre ronde; B. absence de la fenêtre ronde qui rend ainsi une extrémité du canal labyrinthique solide et immobile; C. absence partielle ou complète des rampes du limaçon; D. agrandissement excessif de l'aqueduc du vestibule; E. absence des canaux demi-circulaires; F. densité anormale du tissu du temporal.

Nous rappellerons que dans la plupart de nos observations plusieurs de ces altérations existaient réunies.

Les végétations granuleuses me semblent suffisantes pour causer la surdité; en empêchant la transmission des vibrations de l'oreille externe au labyrinthe; leur présence à l'entrée de la trompe d'Eustache et à la fenêtre ronde anéantiraient sans doute les fonctions de deux parties essentielles à l'exercice de l'ouïe. Mais cette production accidentelle a-t-elle coïncidé avec la naissance, ou a-t-elle été consécutive? Est-ce un effort de la nature pour obliterer une cavité devenue inutile par suite d'une impuissance première de cette partie de l'organe chargé de convertir en son les oscillations vibratoires.

L'absence de la fenêtre ronde, ou en d'autres termes la substitution d'un os solide à la place de la membrane, qui dans l'état normal occupe cette ouverture, doit nécessairement empêcher tout mouvement dans le liquide du labyrinthe, en privant le canal labyrinthique d'une de ses extrémités mobiles, et en interrompant ainsi la communication entre le mouvement du liquide et la fibre nerveuse. L'absence du limaçon, le défaut de continuité ou l'état rudimentaire de la rampe du vestibule et de celle du tympan, produiront le même résultat.

Je n'entreprendrai point de décider comment l'agrandissement anormal de l'aqueduc du vestibule suffit pour rendre inutile l'organe de l'ouïe: je hasarderai seulement une explication. L'aqueduc du vestibule fait peut-être l'office d'une soupape de sûreté pour la structure si délicate du labyrinthe, et quand il y a une

vibration intense il peut permettre à une petite portion du liquide de s'échapper du vestibule, quand le mouvement communiqué au fluide par l'intermédiaire de la fenêtre ovale est assez fort pour compromettre l'intégrité de la membrane nerveuse qui tapisse les cavités. Mais si l'aqueduc est excessivement agrandi, la vibration même la plus légère sera suivie du passage du liquide à travers son canal, et ainsi l'impression auditive qui doit au moyen du liquide se propager dans toute l'étendue du labyrinthe s'arrêtera au vestibule.

Je ne saurais expliquer l'effet de l'absence des canaux demi-circulaires sur la production de la surdité : leurs fonctions sont tout à fait inconnues, et les effets de leurs vices de conformation le sont également. Nous devons néanmoins tirer de leur présence dans les animaux inférieurs, même lorsque le tympan et le limaçon n'existent pas, la conclusion qu'ils sont essentiels à l'audition. Bien que je n'attache pas à mes recherches plus d'importance qu'elles n'en méritent, je crois avoir jeté un rayon de lumière sur un sujet très obscur. Les vices de conformation dont j'ai parlé n'expliquent pas toute espèce de surdité, puisque souvent on ne les rencontre point, mais on aurait tort de les regarder comme de simples coïncidences, sans liaison aucune avec l'imperfection ou l'abolition de l'oreille : les dissections ont prouvé qu'on ne les trouve que dans les cas de surdité.

Je ne me flatte point que mes travaux auront une influence très heureuse sur la thérapeutique de la surdité : l'établissement d'un fait contesté, la possibilité et même la fréquence de vices de conformation congéniaux, semblerait plutôt devoir nous décourager et nous détourner du traitement que nous indiquer un remède ; j'espère cependant que mes recherches paraîtront de quelque valeur à ceux qui veulent fonder le traitement de la surdité sur des données scientifiques. Elles serviront à établir la distinction entre les cas incurables et ceux où une thérapeutique rationnelle peut être utile, et à préserver des ignorants et des empiriques les malheureux sourds-muets qui ne sauraient rien espérer de la médecine. Le praticien éclairé et humain apprendra ainsi

quel est le meilleur mode de cultiver les autres sens ; et il consacra à l'amélioration spirituelle, à l'éducation morale des malades le temps et les soins trop souvent perdus dans l'emploi des moyens dont l'effet est de diminuer les forces physiques et morales, et de leurrer d'un vain espoir des infortunés.

OBSERVATION D'OPÉRATION CÉSARIENNE ;

Par M. P. DUBOIS , professeur à la Faculté de médecine de Paris.

Communication faite à l'Académie royale de médecine dans la séance du 9 avril.

OBSERVATION. — Une pauvre fille enceinte, âgée de 23 ans, nous fut amenée par sa mère, le 24 janvier dernier, à la clinique d'accouchement de la Faculté. Elle était remarquable par la petitesse de sa taille, l'exiguïté de ses membres et le volume disproportionné de sa tête. La déformation et l'arrêt de développement, qui avaient spécialement porté sur les membres et le bassin, nous firent tout d'abord porter un pronostic défavorable sur l'accouchement dont le terme ne devait pas être éloigné, s'il fallait s'en rapporter aux indications fournies par la mère et la fille. Voici quels renseignements nous furent donnés : née de parents sains et bien constitués, ayant plusieurs frères ou sœurs bien conformés, cette fille fut allaitée par sa mère. Il paraîtrait que sa naissance fut très difficile, ce qu'il faudrait attribuer à un développement trop considérable de la tête, au dire du médecin qui fit l'accouchement. Sevrée à treize ou quatorze mois, elle ne tarda pas à marcher ; son développement se fit d'une manière normale jusqu'à l'âge de neuf ans ; alors elle était bien conformée, du moins les renseignements pris sur ce point n'ont rien indiqué qui se rattachât à une lésion du système osseux. Ce fut à cette époque, qu'à la suite d'une affection charbonneuse qui envahit la région lombaire, de vastes escarrhes formées dans cette région mirent les os à nu ; plusieurs esquilles se détachèrent des portions lombaire et sacrée de la colonne vertébrale. Faut-il rapporter à cette époque le développement de l'affection du système osseux, qui l'em-

pécha plus tard de prendre de l'accroissement, si bien qu'à dix-huit ou vingt ans cette fille n'avait que trois pieds trois pouces de hauteur?

Il y a un an elle fut cédée par sa mère à un homme qui la montra dans les foires comme un *phénomène*. Peu de mois après, cette malheureuse devint enceinte; le commencement de sa grossesse serait remonté, suivant elle, au 10 ou 15 mai dernier. Quelques douleurs légères ressenties peu après son entrée à la Clinique, un léger écoulement de sang par la vulve, donnèrent à penser que ses calculs étaient fondés, et qu'en effet elle accoucherait bientôt.

Alors j'examinai le bassin, à l'aide du doigt et d'une sonde graduée, introduits dans le vagin, et du compas d'épaisseur, et j'arrivai à établir que le diamètre sacro-pubien n'avait guère que deux pouces et trois ou quatre lignes. (Plus tard, je reconnus dans cette évaluation une légère erreur d'une à deux lignes.)

L'arrêt de développement du bassin ne fut plus pour moi un sujet de doute, et les conséquences fâcheuses que cette étroitesse extrême du détroit supérieur aurait pour l'accouchement se présentèrent dès lors à mon esprit; il n'y avait qu'une chose à faire: c'était de pratiquer l'opération césarienne en temps opportun. Il se passa près de deux mois sans que le travail s'établît; l'erreur du calcul de la malade ne fut pas douteuse, car c'est le 28 mars seulement, dans la soirée, que les douleurs apparurent. Il fut décidé qu'on pratiquerait l'opération césarienne le lendemain, vers deux ou trois heures de l'après-midi.

Dans cet intervalle, le travail marcha naturellement, les douleurs devinrent plus intenses, l'orifice utérin se dilata suffisamment pour qu'on pût espérer un écoulement facile des liquides par cette ouverture après l'opération. Faisant alors un nouvel examen, soit du bassin, soit des rapports de la matrice avec les parois abdominales, je fus frappé de cette particularité: il existait entre la paroi antérieure de l'utérus et les muscles abdominaux une couche molle facilement dépressible, que la percussion, en donnant un son clair, que l'auscultation, en faisant percevoir un gargouillement marqué, me firent regarder comme formée par quelques circonvolutions intestinales; cette disposition, qui se rencontra en effet, compliqua le manuel opératoire.

La compression des parois abdominales, préalablement faite, ne put changer ce rapport; on vida la vessie par le cathétérisme avant l'opération.

J'avais fait choix de la méthode qui consiste à inciser sur la ligne

blanche, parallèlement à sa direction ; je coupai donc avec précaution à partir de l'ombilic jusqu'au dessus du pubis ; les sections étaient ménagées et faites couches par couches ; le péritoine fut ponctionné, puis l'incision agrandie, mais des portions d'intestins grêles sortirent immédiatement sans qu'on pût les faire rentrer. Les manipulations que nécessitèrent ces tentatives de réduction amenèrent des efforts de vomissements qui repoussaient au dehors une quantité plus grande encore d'anses intestinales. L'utérus n'était donc pas convenablement à découvert ; il fallut pour l'atteindre, agrandir l'incision par en haut ; elle dépassa l'ombilic. Alors la matrice put être ouverte parallèlement à la plaie des parties molles. Un jet de sang assez abondant suivit immédiatement cette section ; cela nous fit soupçonner la présence du placenta dans ce point ; les membranes qui s'étaient déjà rompues avant l'opération, le furent de nouveau après l'incision, le reste des eaux s'écoula. L'enfant, saisi par l'extrémité pelvienne mise à découvert, fut rapidement amené au dehors ; il était vivace, fort, et jeta des cris. La délivrance pratiquée peu après l'extraction de l'enfant, ne donna pas non plus de difficulté. Je fis immédiatement la délivrance, afin de prévenir cette rétraction prompte de la plaie qui a été indiquée par plusieurs auteurs comme pouvant former plus tard un obstacle à la sortie du placenta.

La suture, qui fut à la fois entrecoupée et entortillée, ne se fit pas sans peine, car j'eus à lutter contre la protrusion incessante des intestins, augmentée encore par les efforts des vomissements ; le rapprochement dut être exactement fait pour prévenir une nouvelle hernie ; aussi les points de suture furent nombreux.

A la fin de l'opération, la malade était considérablement affaiblie, elle avait même éprouvé une demi-syncope. Cependant, une fois transportée au lit, la chaleur et le pouls se développèrent, la face se colora, tout annonçait dans l'état général des conditions favorables.

La soirée du même jour et la nuit suivante se passèrent avec assez de calme : il y eut sommeil de quelques heures. Mais le lendemain, les vomissements reparurent, le ventre devint douloureux et ballonné ; on y appliqua quelques sangsues. Bientôt l'état général s'aggrava, le pouls s'affaiblit, les traits s'altérèrent, les vomissements devinrent presque continuels, et la mort eut lieu le 31 mars, à 8 heures du matin, quarante heures après l'opération.

A l'autopsie on constata un commencement de réunion entre les bords de la plaie des parois abdominales. Une portion de l'intestin

grêle était placée derrière cette paroi, avec laquelle elle avait contracté des adhérences lâches, et au devant de l'utérus dont elle recouvrait l'incision. Tout le reste de la masse intestinale était colorée en rouge par imbibition d'un peu de sang épanché : on ne rencontrait pour traces de péritonite qu'une substance gélatiniforme unissant quelques anses intestinales entre elles. Pas de lésions appréciables dans les autres organes.

Pour mettre le lecteur à même de se représenter le degré de rachitisme de cette femme, nous allons exposer le tableau de mesures comparatives prises et sur son corps, et sur celui d'une femme bien conformée, de taille ordinaire.

	Chez Roside Riquier.			Chez une femme bien conformée.		
	piéd.	pouc.	lig.	piéd.	pouc.	lig.
TAILLE.....	3	3	6	4	7	»
Diamètre occipito-frontal.....	7	»	»	8	9	»
— bi-pariétal.....	6	6	»	5	6	»
— bi-frontal, en avant.....	5	»	»	4	4	»
— bi-temporal, arcade zygomatique.....	6	»	»	5	»	»
— bi-malaire.....	4	9	»	4	3	»
— occipito-mentonnière.....	9	3	»	8	»	»
— sous-occipito-bregmatique.....	6	7	»	6	6	»
— bia-acromial.....	9	2	»	14	6	»
— thoracique-médian, antéro-post.....	4	9	»	7	2	»
De l'apophyse acromion à l'apoph. olécrâne.....	6	»	»	11	»	»
De l'apophyse olécrâne au pli du poignet.....	5	»	»	8	6	»
Du pli du poignet à l'extrém. du doigt méd.....	5	6	»	6	3	»
De la plante du pied au grand trochanter.....	15	6	»	2	5	»
De la plante du pied au bas de la rotule.....	7	»	»	15	3	»
De la partie postérieure du talon à l'extré-						
mité du gros orteil.....	6	3	»	8	8	»
Courbure des bras à leur partie moyenne.....	7	8	»	9	»	»
— des avant-bras <i>id.</i>	6	3	»	7	»	»
— des cuisses <i>id.</i>	12	6	»	15	3	»
— des jambes <i>id.</i>	7	5	»	10	8	»

Mesures du bassin dépouillé de ses parties molles.

Hauteur des os coxaux de la crête iliaque à la tubérosité ischiatique.....	5	3	»	7	5	»
Hauteur de la tubérosité ischiatique à la base de l'ilion.....	2	2	»	3		

	Chez Rosine Riquier.		Chez une femme bien conformée.	
	pouc.	lig.	pouc.	lig.
Distance de l'épine iliaque antérieure en supérieure à l'épine iliaque postér. en sup.	4	9	5	10
Circonférence du détroit abdominal.....	11	6	14	6
Diamètre sacro-pubien au détroit supérieur	2	5	4	»
— transversal au détroit supérieur	4	»	5	»
— oblique <i>id.</i>	3	10	4	6
— excavation.....	2	4	4	6
— cocci-pubien au détroit périnéal.	2	6	4	6
— transversal <i>id.</i>	3	2	4	»
Circonférence du détroit périnéal.....	11	»	13	»

Mesures de l'enfant (fille).

LONGUEUR TOTALE. 16 pouces 6 lignes.

POIDS..... 4 livres 3/4.

			mesures ordin.	
Diamètre occipito-frontal.....	4	3	4	»
— occipito-mentonnier.....	4	10	4	9
— bi-pariétal.....	3	10	3	4
— sous-occipito-bregmatique.....	3	6	3	8

Dans le cas dont il s'agit, il y a donc eu une disposition exceptionnelle, qui doit être regardée comme complication soit de l'opération, soit de ses suites, je veux parler de ce rapport anormal des intestins. Dans les circonstances ordinaires la paroi antérieure de l'utérus touche immédiatement la paroi abdominale. Une fois ces deux parties incisées, il est facile à un aide, par une légère pression, de rapprocher la seconde de la première de ces deux surfaces; l'air ne séjourne pas dans cet intervalle, le sang qui s'écoule de l'utérus n'a aucune tendance à s'y accumuler. Puis après l'opération, les intestins vont se remettre derrière l'utérus dans la position qu'ils occupaient normalement, s'ils l'ont quittée un instant, ce qui n'arrive que rarement. Chez cette femme le parallélisme des deux plaies n'a donc pas été conservé; on pouvait dès lors prévoir des inconvénients et des dangers qu'il fut impossible d'éviter.

L'enfant, du sexe féminin, bien vivace, comme je l'ai dit, pesait quatre livres trois quarts; il avait seize pouces six lignes de lon-

gueur. Son diamètre occipito-frontal était de quatre pouces trois lignes ; l'occipito-mentonnier de quatre pouces dix lignes. Le premier était donc un peu plus étendu que d'habitude. Le bipariétal donna trois pouces dix lignes, c'est à dire six lignes de plus qu'un enfant bien conformé et pesant six livres.

L'enfant avait donc, comme sa mère, une tête fort développée, relativement au reste du corps ; présentera-t-il comme elle d'autres anomalies ? Quoi qu'il en soit, ce fait devra rester à cause des complications qu'il a présentées, et en second lieu, à cause du rapport remarquable d'organisation qui existait entre la mère et l'enfant.

J'aurai plus tard à ajouter une autre observation à ce fait remarquable ; je me réserve à cette occasion d'y joindre des considérations plus étendues.

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance extraordinaire du 30 mars. — FIÈVRE TYPHOÏDE. (Traitément de la—par l'alun). — M. Bally examine un mémoire de M. le docteur Barthez, médecin militaire, sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'alun. Suivant M. Barthez, les solides ne sont pas seuls malades dans la fièvre typhoïde, les fluides éprouvent manifestement une altération, dont il faut tenir compte. Le traitement doit donc avoir pour but d'agir sur les uns et sur les autres, et il faut s'occuper de rechercher des substances qui puissent avantageusement modifier les liquides. Tout le monde sait que l'arrivée nouvelle à Paris est une des causes les plus fréquentes de la fièvre typhoïde, et si aujourd'hui, au lieu d'une simple diarrhée on observe si souvent l'affection dont nous parlons, il faut en accuser les constitutions médicales trop négligées de nos jours. M. Barthez fait remarquer que les salles des casernes exposées au sud et à l'ouest ont fourni plus de malades que celles qui regardent au nord ou à l'est, et d'un autre côté que les chambres les mieux éclairées ont en même temps été les plus maltraitées ; enfin il croit à la contagion. L'auteur se propose surtout d'attaquer la lésion de follicules intestinaux et d'en

amener la cicatrisation au moyen d'un astringent aussi énergique que l'alun. Ce remède est administré dans la troisième période de la maladie au moment où les évacuations alvines sont très abondantes. Il croit pouvoir comparer l'action de ce remède dans la dothiennetérie, aux effets obtenus de la même substance par M. Bretonneau, dans les angines diphthéritiques. Les hémorrhagies intestinales seront promptement arrêtées, en outre l'estomac, loin d'être irrité, se trouvera fortifié, ses forces digestives seront accrues, ce qui est d'un grand avantage pour la convalescence. L'alun est administré dans une potion gommeuse à la dose de quarante grains à deux gros dans les vingt-quatre heures. De vingt-six malades traités suivant cette méthode, huit, c'est-à-dire un peu plus du tiers, ont succombé.

STRUCTURE DU CERVEAU. — M. Leuret fait connaître une disposition particulière du cerveau de l'homme, de l'éléphant et du singe, consistant dans une bandelette qui se porte au dessus du corps calleux. Il montre en même temps des dessins qui représentent différents points de la structure de l'encéphale.

FOLIE (Traitement moral de la) Le même médecin rapporte une nouvelle observation de monomanie avec hallucinations guérie par le système de l'intimidation. Le malade se croyait Napoléon, et sa folie durait depuis quinze ans : le traitement a exigé cinq à six mois de soins assidus.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE ARSÉNIEUX. — M. James, interne à l'Hôtel-Dieu, communique à l'Académie les détails de l'empoisonnement du condamné Soufflard. Les principaux symptômes présentés par ce malheureux furent d'abord des vomissements violents et répétés, des douleurs atroces à l'épigastre, une sueur froide, visqueuse, des mouvements spasmodiques d'extension, suivis d'une résolution complète des membres. Bientôt tout le corps fut pris d'un froid glacial, le pouls était presque insensible, les battements du cœur à peine perceptibles, agitation, anxiété extrême, soit inextinguible, peu à peu embarras de la respiration, et mort dans un état d'asphyxie, un peu plus de douze heures après avoir avalé trois gros d'acide arsénieux. Le traitement a consisté dans l'emploi d'hydrate de peroxide de fer, dont le malade a pris dix-huit à vingt onces, une potion tonique, quelques frictions narcotiques, etc. Chose fort remarquable, l'intelligence n'a pas été troublée un seul instant, la sensibilité générale n'a été ni augmentée ni diminuée, la sécrétion urinaire a été complètement supprimée. A l'autopsie, on peut reconnaître des traces d'une violente inflammation et même de cautéri-

séjourné dans la bouche; la langue était tuméfiée. L'estomac présentait les altérations les plus graves; sa muqueuse était en partie détruite; il y avait plusieurs plaques gangréneuses, mais *point de perforation*. Dans le tube digestif on y voyait çà et là de petites plaques sphacelées d'autant plus rares, qu'on s'éloignait davantage de l'estomac, et au centre desquelles se trouvait un petit fragment d'acide arsénieux. Tout le système veineux était gorgé d'un sang noir, mais non coagulé. Les poumons offraient un remarquable état d'engorgement. En résumé, M. James compare les phénomènes présentés par Soufflard à ceux du choléra algide.

*Séance du mardi 2 avril — EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE ARSÉ-
NIEUX.* — M. Orfila a soigneusement analysé, d'après sa méthode, le cadavre de Soufflard. Il a pu recueillir, au moyen de l'appareil de Marsh, de l'arsenic métallique contenu dans dix onces de sang. Les membres bouillis dans une chaudière de fonte neuve, ont fourni le même résultat. Le foie, la rate, les poumons, n'ont rien donné. Dans ces expériences, on obtient quelquefois par l'appareil de Marsh des taches brunes que M. Orfila nomme taches de crasse, et qu'il ne faut pas confondre avec celles que dépose l'hydrogène arsénié. Les premières ne se volatilisent pas par le contact de la flamme d'hydrogène, et, traitées par les réactifs de l'arsenic, elles ne se comportent pas comme ce métal. En raisonnant par analogie, on peut soupçonner que la quantité de poison absorbée peut bien s'élever, dans le cas actuel, à quatre ou cinq grains. Les membres d'un sujet non empoisonné ayant bouilli dans la chaudière qui avait servi aux expériences sur les organes de Soufflard, le bouillon a donné de l'arsenic; il faut donc toujours employer des vases neufs. M. Orfila est de plus arrivé à un résultat fort important: il a constaté que les os renfermaient un composé arsenical, mais que celui-ci ne pouvait pas être dissous par l'eau bouillante, en un mot par les moyens d'analyse indiqués pour les expertises médico-légales. Autre fait très intéressant, c'est que le bouillon de bœuf cuit avec des légumes, tel en un mot qu'on le sert en potage, renferme une proportion très minime d'arsenic et de soufre.

M. Orfila se propose de poursuivre ces recherches en société avec M. Couerbe, jeune chimiste qui a récemment découvert le développement de l'arsenic dans les organes pendant la putréfaction.

LUXATIONS (Méthode de réduction des). — M. Bérard jeune fait un rapport sur un travail de M. Colombo, médecin américain, concernant un nouveau procédé pour la réduction des luxations. Ce pro-

cédé consiste à imprimer au membre un mouvement de circumductions à l'aide duquel on replace dans sa cavité la tête déplacée. M. Desprès, en France, a eu la même idée, mais déjà Paul d'Égine au moyen âge, et Pouteau dans le dernier siècle, avaient mentionné ce moyen de réduction, utile dans certaines circonstances.

— M. Blandin renouvelle la discussion au sujet de la distinction des nerfs en sensitifs ou moteurs. Nous rendrons compte de cette discussion dans l'analyse des séances que l'Académie doit y consacrer.

Séance du 9 avril. — M. Paul Dubois communique l'observation d'une opération césarienne qu'il vient de pratiquer à la clinique d'accouchement. Nous donnons textuellement, page 100, la communication faite par l'auteur.

CALCULS URINAIRES (*Dissolution des*). — M. Bérard jeune rend compte d'expériences tentées par M. le docteur Charles Petit pour déterminer si l'eau de Vichy peut dissoudre les calculs urinaires. De ces recherches il résulte que des calculs d'acide urique et de phosphate ammoniaco-magnésien ayant été placés dans de l'eau de Vichy, les premiers ont perdu 0,53 et les seconds 0,60 de leur poids. La perte a été en rapport inverse de la dureté et de la cohésion, et en rapport direct avec le volume. Enfin, chose fort importante à constater et qui pourrait dans certains cas faciliter la lithotritie, les calculs de phosphate ammoniaco-magnésien éprouvent de la part de l'eau minérale dont nous parlons une véritable disgrégation de leurs particules et deviennent plus friables. Toutes ces expériences ont été répétées par M. Bérard qui a reconnu leur exactitude. Restait à faire l'application pratique et à démontrer que l'eau de Vichy prise à l'intérieur et en bains communiquait ses propriétés dissolvantes aux urines. Les malades sur lesquels on a expérimenté peuvent être partagés en trois catégories. Dans la première se rangent les malades affectés de simple gravelle: on ne peut rien conclure à leur égard; car alors l'eau de Vichy n'aurait agi que sur les propriétés du rein et aurait seulement empêché la formation de la gravelle. Dans la seconde se trouvent les malades qui présentaient les signes rationnels de la pierre, et qui ont guéri après l'expulsion du détritus pierreux; ces sujets n'ayant pas été sondés, on peut croire qu'il s'agissait seulement de graviers qui auront été promptement amenés à un volume tel qu'ils purent être facilement expulsés par les urines. La troisième catégorie renferme les malades qui furent sondés et chez lesquels on reconnut des pierres assez volumineuses; il parut y avoir diminution du volume de celui-ci; c'est même ce que l'autopsie a démontré dans un cas. La commission, dont M. Bérard est l'inter-

prête, pense donc que l'on peut appuyer la demande faite par M. Petit, d'envoyer aux eaux de Vichy, aux frais de l'administration des hôpitaux, des malades affectés de calculs.

PHRÉNOLOGIE. — M. Bouvier, candidat à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie, lit un mémoire dans lequel il établit 1° que la dépression du front et la diminution de l'angle facial chez les animaux, le nègre et certains idiots, ne prouve rien autre, que la réduction générale du crâne par rapport à la face. 2° Que le caractère le plus général de forme qui se lie à la diminution de la capacité cérébrale et à l'abaissement de l'intelligence consiste, pour la voûte, dans l'affaissement des angles arrondis produit par la réflexion de la courbe à ses deux extrémités; pour la base, dans le soulèvement de ses régions antérieure et postérieure. 3° Que la comparaison du crâne bien conformé de l'Européen avec celui de l'idiot, du nègre et des animaux, ne conduit pas assigner dans les hémisphères cérébraux un siège spécial aux facultés intellectuelles supérieures. 4° Qu'en outre des modifications générales de la forme du crâne et du cerveau proprement dit, il en est de particulières produites par des influences qui n'ont le plus souvent aucun rapport direct avec le degré d'activité de l'intelligence.

FONCTIONS DES NERFS. — M. Nonat, autre candidat, lit un extrait d'un travail sur le système nerveux, dans lequel, après avoir vanté l'utilité des vivisections, il cherche à démontrer la distinction entre les nerfs du sentiment et du mouvement; mais toutefois, dans de certaines limites, il a surtout fait ses expériences sur des grenouilles, parce que, dit-il, ses résultats ne sont pas bien évidents sur les animaux supérieurs; il a constaté que le nerf de la septième paire n'était sensible à la sortie du crâne que quand la cinquième paire était intacte; mais si on coupe celle-ci dans le cerveau à son origine, la sensibilité est anéantie sur-le-champ.

Séance extraordinaire du samedi 6 avril. — **DYSENTERIE.** — M. Bally, rapporteur, rend compte d'un mémoire de M. le docteur Cornuel, médecin à la Guadeloupe, concernant une épidémie de dysenterie qui a sévi sur les soldats de la garnison. Cette affection, très commune entre les tropiques, attaque spécialement les étrangers et en première ligne ceux qui se livrent à des écarts de régime; les soldats adonnés à la boisson périssent en très peu de temps. Les alternatives brusques du chaud au froid, l'usage des fruits verts, des effluves miasmatiques, sont les causes ordinaires de la dysenterie. L'épidémie décrite par M. Cornuel a régné principalement pendant les six mois

du milieu de l'année, et il rapporte que les chambrées qui ont eu le plus à souffrir étaient exposées aux vents de l'ouest. Sur un total de 1078 malades, 123 ont succombé, c'est-à-dire 1 sur 17 environ. Pour combattre cette affection qui s'est présentée sous diverses formes, inflammatoire, bilieuse, etc., M. Cornuel a surtout employé les antiphlogistiques. Diète sévère; peu de boissons, parce que l'usage des liquides augmente la fréquence des évacuations alvines; une ou deux saignées pendant les premiers jours; si le ténisme est violent, application de trois ou quatre sangsues à l'anus renouvelées d'heure en heure. Dans les cas de colique, trois à quatre ventouses scarifiées ou trente à quarante sangsues sur le ventre répétées matin et soir. Du reste, M. Cornuel se plaint des sangsues que l'on se procure aux Antilles; elles donnent peu de sang. Les altérations anatomiques ont été celles qui s'observent généralement, c'est-à-dire des ulcérations dans le gros intestin.

STRUCTURE DE L'UTÉRUS. — M. Jobert, candidat à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie, lit un mémoire sur la structure de l'utérus. M. Jobert constate l'existence d'une membrane qui tapisse la cavité de ces organes, et qui offre des caractères analogues à ceux des muqueuses; villosités, lacunes. Cette membrane est dépourvue d'épithélium. Quant au tissu propre, il est bien véritablement musculaire, et présente plusieurs couches formées de fibres dont la direction est différente; les unes sont longitudinales, superficielles et médianes, s'étendant du fond au col de l'utérus; situées surtout à la face postérieure, et se continuant avec l'extrémité supérieure et postérieure du vagin, et avec les lèvres du museau de tanche; d'autres sont obliques et se rendent spécialement aux trompes et aux ligaments ronds; d'autres enfin, plus profondes, sont destinées au corps et au col de l'utérus. Les artères utérines sont elles-mêmes enveloppées d'un anneau musculaire qui modifie le cours du sang dans leur intérieur. A l'aide de cette disposition, M. Jobert explique la dilatation totale ou même partielle sans rupture, et l'absence des hémorrhagies auxquelles s'opposent les cercles musculaires qui environnent les vaisseaux.

Séance du 16 avril. — **DISTRIBUTION DES TRAVAUX EN MATIÈRE DE MÉDECINE.** — Dans la séance du 2 avril M. Blandin avait, suivant ses propres expressions, relevé le défi jeté par M. Gerdy aux partisans du système de Ch. Bell de démontrer la vérité de ce système. La discussion s'étant alors bornée à quelques récriminations, nous les avons passées sous ce silence. Cependant dans la séance du 16 elle

a pris un caractère d'un haut intérêt par le discours de M. Gerdy. Mais d'abord, M. Rochoux, rappelant les découvertes modernes en chimie et en physique, avait avancé que les corps sont incohésiblement composés d'atomes doués de propriétés constantes; et que dans l'ordre physiologique une différence de structure indique nécessairement une différence de fonctions. Or, suivant lui, la différence de structure des nerfs démontre que les uns sont sensitifs, les autres moteurs.

M. Gerdy à la parole : il s'occupera des fonctions des nerfs et de la valeur des vivisections. Répondant d'abord à M. Rochoux ; il fait remarquer que cet honorable académicien est parti de considérations philosophiques si élevées, qu'il lui était bien difficile d'en tirer des deductions positives. Il a invoqué des expériences faites sur les grenouilles, parce que l'on a avoué que les résultats étaient très variables sur les chiens et autres mammifères. Est-on en droit d'appliquer à l'homme les résultats d'expériences faites sur les animaux inférieurs, qui vivent après les mutilations les plus considérables ?

M. Gerdy passe aux opinions de M. Blandin : cet anatomiste a avancé que les racines des nerfs rachidiens sont pour le volume en rapport avec la dose de sensibilité ou de motilité des parties auxquelles ces nerfs se distribuent. Cela supposerait que l'on connaît parfaitement ce rapport dans les diverses parties de l'économie, et il n'en est rien. L'anatomie et la physiologie comparées ne doivent servir à la physiologie humaine que dans les limites les plus restreintes. Les fonctions dans une foule de classes d'animaux sont tout à fait différentes des nôtres. M. Gerdy cherche à prouver que la similitude admise par M. Blandin d'après Ch. Bell entre les nerfs rachidiens et la cinquième paire est tout à fait fautive. Ceux-là ont deux racines, l'une antérieure, l'autre postérieure, s'arrêtant à la surface de la moelle sans y pénétrer; celle-ci a une racine superficielle, l'autre profonde divisée en plusieurs filets qui proviennent de diverses parties du cerveau; et dès lors la similitude ne saurait être la requise. M. Gerdy, tout en reconnaissant dans le système de Ch. Bell de palpables vérités, réfute par l'anatomie les assertions de ce physiologiste sur l'origine des différents nerfs cérébraux. La section de la cinquième paire sur le rocher paralyse la sensibilité de la septième paire, a-t-on dit : cela est-il bien vrai? Mais encore, ne sait-on pas que la cinquième paire préside aux fonctions de la vue, de l'ouïe, de l'odorat; que sa section entraîne la perte de ces mêmes fonctions? L'expérience invoquée ne prouve donc pas que le nerf facial n'est pas sensible

par lui-même, elle prouverait tout au plus que sa sensibilité est sous la dépendance du trifacial. M. Gerdy se sert de cette remarquable propriété de la cinquième paire, découverte par M. Magendie, pour combattre Ch. Bell qui n'y avait vu qu'un nerf vertébral; et des contradictions des divers expérimentateurs pour saper la solidité de la doctrine. Alors appelant la pathologie à son aide, il appuie sur des faits fort curieux les propositions suivantes : 1° Quelquefois la paralysie se manifeste *au dessus* d'une lésion matérielle de la moelle; 2° dans certains cas les lésions de la moelle ne causent que la paralysie du mouvement, quel que soit leur siège autour de l'axe de la moelle; 3° la sensibilité et la motilité peuvent être conservées dans des parties entièrement isolées du cerveau, par suite de l'absence, de la destruction et de la solution de continuité de la moelle épinière dans toute son épaisseur.

En terminant, M. Gerdy fait voir que la méthode expérimentale ou des vivisections ne peut servir à la détermination d'une foule de phénomènes physiologiques. Au contraire, il est arrivé par l'analyse à des résultats remarquables sur la station, la marche, divers mouvements partiels; sur la voix et la parole, la déglutition, la circulation, etc. Il ne faut donc pas vanter une seule et unique méthode, mais admettre aussi l'analyse et le raisonnement.

Séance du 24 avril. — Suite de la discussion. — M. Blandin répond aux diverses assertions émises par M. Gerdy, et termine en produisant à l'appui de son opinion les arguments qui lui paraissent les plus importants. Il soutient que son adversaire s'est presque toujours tenu à côté de la question, car il ne s'agissait que d'une seule chose dans le débat : *Déterminer si les nerfs peuvent être distingués en sensitifs et en moteurs*; et M. Gerdy cependant a supposé que tout le système de Ch. Bell était en cause.

M. Blandin trouve que les diverses observations citées par M. Gerdy peuvent soulever plus d'une difficulté, mais qu'elles n'ont trait nullement à la question de la distinction des nerfs en sensitifs et moteurs, puisqu'elles ne nous montrent que des altérations de la moelle à des points différents de sa hauteur.

M. Blandin fait remarquer que son adversaire n'a pas compris ce qu'il a dit de la proportion des racines antérieure et postérieure de chacun des nerfs rachidiens avec la dose de motilité et de sensibilité propre aux parties auxquelles ces nerfs se distribuent; il fait voir qu'il n'est pas nécessaire, pour arriver à cette détermination, de connaître minutieusement la dose de sensibilité et de motilité de ces parties, qu'il suffit pour cela de données générales sur ce point.

M. Blandin montre que M. Gerdy a commis une erreur en attribuant plus de deux racines à la cinquième paire : elle a deux faisceaux d'origine, l'un *ganglionnaire*, l'autre *non ganglionnaire*; et l'analogie de ce nerf avec les nerfs vertébraux est un des faits anatomique les mieux établi et les plus généralement reconnus.

M. Blandin réfute ensuite l'opinion de ceux qui croient que les nerfs n'ont de fonctions différentes qu'à cause des différences de leur distribution ; il demande pourquoi, s'il en est ainsi, la distribution si exclusive des nerfs sensitifs ou moteurs ; pourquoi la proportion qu'il a indiquée entre les nerfs supposés moteurs et sensitifs et la motilité et la sensibilité des parties ; pourquoi certains nerfs seulement sont sensibles à l'excitation mécanique ; pourquoi certains autres nerfs seuls sont en possession d'exciter l'ébranlement des muscles quand on les irrite sur un animal vivant.

M. Blandin montre ensuite l'importance, méconnue par M. Gerdy, de cette expérience de Ch. Bell, dans laquelle, après avoir tué un animal, il irrite successivement les deux racines d'un nerf rachidien ; si l'excitation de la racine antérieure seule a ébranlé les muscles dans cette expérience, c'est bien évidemment parce que seule elle a le pouvoir de les faire contracter.

Enfin M. Blandin termine, en citant un grand nombre de faits particuliers qu'il emprunte aux *vivisections*, à la *pathologie*, à la *médecine opératoire* et à l'*anatomie* ; faits tous favorables à la doctrine de Ch. Bell et de M. Magendie ; et il ajoute, que si, de leur rigoureuse analyse, il n'est pas permis de conclure qu'il y a des *nerfs pour le sentiment* et des *nerfs pour le mouvement*, il faut renoncer à rien établir en *physiologie*.

BULLETIN.**RAPPORT DE LA COMMISSION MÉDICALE DES HOPITAUX POUR
L'ANNÉE 1838.**

Il y a encore bien peu d'années que la nomination des commissions de ce genre a eu lieu pour la première fois. C'est une amélioration évidente, en supposant que les rapports des médecins aient quelque influence sur les déterminations de l'administration supérieure. Eux seuls peuvent donner d'utiles conseils sous un grand nombre de rapports ; c'est beaucoup de l'avoir reconnu, mais cette innovation ne peut avoir d'effets réellement salutaires qu'à la condition de n'en point faire une simple formalité.

Examinant les faits signalés dans les rapports antérieurs, et voyant le peu de cas qu'on avait fait des observations présentées par les précédentes commissions, MM. Duméril, Roux, Ferrus, Gueneau de Mussy, Moreau et Prus (rapporteur), ont cru devoir publier leur rapport. C'est là, selon nous, une idée à laquelle on ne saurait trop applaudir. L'administration ne peut s'en plaindre, car quels motifs pourrait-elle alléguer pour dérober ses actes à une publicité à laquelle rien de ce qui intéresse la population ne doit se soustraire ? D'autre part, cette publicité est la garantie la plus sûre que les observations des commissaires ne resteront pas sans fruit. Quelque pures que soient nos bonnes intentions, rien ne les aide mieux que les encouragements qui leur arrivent de toutes parts, et ce sont ces encouragements que la presse va chercher dans le public. Dans l'intérêt des malades, la résolution de MM. les commissaires médicaux ne peut avoir que de bons résultats ; il doit en avoir aussi dans l'intérêt de l'administration, car elle sentira sans doute plus vivement la nécessité de suivre des conseils éclairés et désintéressés. C'est un précédent qui ne doit pas être perdu pour l'avenir, et que devront suivre désormais toutes les commissions médicales.

Toutefois, nous concevons la juste susceptibilité du conseil. Ayant appris que le rapport avait été publié dans un journal avant de lui être soumis, il voulait en refuser la lecture. Mais cette publication fort incomplète avait été faite sans la participation des commissaires. Ils l'ont démontré dans une réponse pleine de convenance et

de fermeté, et dès lors le conseil n'ayant plus aucune objection, il a entendu ce rapport dont nous allons donner une analyse.

Il est divisé en deux parties. Dans la première, M. le rapporteur expose les remarques des médecins des hôpitaux sur les aliments, les médicaments, les bains, le linge et les vêtements, le coucher, le chauffage, l'habitation, et enfin sur le service de santé. Il résulte de ces remarques, relativement aux aliments, qu'une réforme notable doit être introduite dans la nourriture des malades. Le pain est souvent compacte, mal cuit, d'une digestion difficile. Le vin, manipulé à la cave générale, se trouble très vite et devient acide. Il a plus de disposition à s'aigrir dans l'estomac qu'un vin naturel. On conçoit quels inconvénients il peut en résulter pour des estomacs débilités par la vieillesse ou par la maladie. Les viandes, ainsi que les légumes et le lait, ne sont pas de meilleure qualité, quoique les règlements de l'administration désignent d'une manière précise les conditions qu'ils doivent présenter. MM. les commissaires attribuent cette inexécution du règlement à l'impossibilité dans laquelle on met les fournisseurs d'en remplir les conditions, par les rabais trop considérables exigés d'eux. Ils voudraient qu'on élevât un peu le prix des fournitures, afin de pouvoir exiger avec rigueur qu'elles soient de bonne qualité.

Voici maintenant comment ils s'expriment sur un objet dont l'importance sera facilement sentie : « Tous les ans, messieurs, la commission médicale vous adresse une réclamation bien importante, bien motivée, et qui, au grand regret des médecins et des chirurgiens des hôpitaux, n'a pas encore été accueillie par vous. Nous vous répéterons donc que dans les hôpitaux de Paris, rien n'a été fait pour assurer aux convalescents des maladies graves, une nourriture tout à la fois substantielle et légère. Chaque jour, nous avons la douleur de voir des rechutes occasionnées par des haricots et des pommes de terre donnés pour premier aliment à des malheureux qui viennent d'échapper aux affections les plus dangereuses. Il y aurait, cependant, autant d'économie et plus d'humanité à hâter le rétablissement et la sortie des malades, par un régime approprié à leur position. »

Ici, le rapport prévient une objection qu'on pourrait faire à ce qui vient d'être dit : « N'y a-t-il pas, pourrait-on répondre, un article du règlement qui autorise les médecins à inspecter la cuisine toutes les fois qu'ils le jugent convenable ? Pourquoi se dispensent-ils d'une obligation qui les gêne ? C'est ce qui a été répondu à la commission de 1837, qui élevait les mêmes réclamations en faveur des

malades. Assurément, si les médecins avaient l'autorité suffisante pour faire accepter les modifications utiles, leur inspection suffirait. Mais il y a le chapitre des ordres supérieurs, qui est intervenu toutes les fois qu'un médecin a demandé des changements, en sorte qu'au bout du compte, il n'y avait aucune amélioration pour le malade, et qu'il ne résultait de cette démarche qu'une espèce de ridicule pour celui qui l'avait faite. Qu'on ne rejette donc pas la faute sur les médecins.

De la qualité des aliments, le rapport passe à la quantité, et ici encore, nouvelles réclamations appuyées sur des faits. Dans les hôpitaux, la quantité des aliments est suffisante, mais il n'en est pas de même dans les deux plus grands hospices de Paris : Bicêtre et la Salpêtrière. On voit, en effet, par la description du régime de ces hospices, faite par la commission de 1834, que l'alimentation des vieillards reçus dans ces asiles est tout à fait insuffisante. « Depuis onze heures du matin jusqu'au lendemain, à la même heure, ils n'ont pour toute nourriture, les jours maigres ainsi que les dimanches et fêtes, que 4 décagrammes de fromage, ou 6 décagrammes de pruneaux, ou 5 décagrammes de raisiné. »

Pour prouver que l'exiguité de cette alimentation n'avait point d'influence sensible sur la santé des vieillards, l'administration avait répondu que la mortalité de l'hospice de la vieillesse (femmes), asile des plus grandes misères, des infirmités les plus graves, et des âges les plus avancés, n'est pas plus forte que celle des hospices des incurables et de La Rochefoucault. Le rapport a répondu par le tableau de mortalité suivant, tiré des comptes rendus de 1831, 1832 et 1836.

Hospices.	Mortalité.
Bicêtre	1 sur 4,15.
Salpêtrière.....	1 — 4,71.
Incurables (hommes).....	1 — 6,06.
Incurables (femmes).....	1 — 7,57.
Ménages.....	1 — 7,68.
Sainte-Périne	1 — 9,40.
La Rochefoucault	1 — 9,28.

Pour Bicêtre et la Salpêtrière, la moyenne est donc de 1 sur 4, 43. Pour les cinq autres maisons de retraite, où les pensionnaires sont mieux traités, elle est de 1 sur 7,99.

La mortalité est donc presque double à Bicêtre et à la Salpêtrière, où la journée varie entre 80 et 92 cent., tandis que dans les cinq autres établissements cités, elle s'élève de 1 fr. à 1 fr. 78 cent.

Comment, en présence d'un pareil fait, ajoute le rapporteur,

pourrions-nous ne pas réclamer avec chaleur des modifications dans le régime de ces hospices.

Ce tableau suffit, en effet, pour prouver que la réponse de l'administration n'était pas fondée. Cependant, nous dirons que le rapport va peut-être un peu trop loin, en paraissant attribuer à peu près exclusivement cette différence de mortalité à la différence de l'alimentation. Cette exagération est sans doute involontaire, car il n'est pas possible que les membres de la commission aient oublié tant d'autres influences hygiéniques, dont ils parlent ensuite, et qui peuvent avoir des résultats plus funestes encore pour la santé des malades. Il est infiniment probable que le défaut d'alimentation concourt à produire l'augmentation de la mortalité à Bicêtre et à la Salpêtrière, mais dans quelle proportion? C'est là une question qui exigerait, pour être résolue, un travail auquel MM. les commissaires ne se sont pas livrés.

Le rapport signale ensuite des réformes utiles à introduire dans la distribution des médicaments. Il s'élève contre la mauvaise qualité des sangsues, qui vendues au poids, sont gorgées de sang de bœuf par les fournisseurs, et dont le tiers à peine peut être appliqué avec efficacité. C'est au point que les médecins de la Maternité se plaignent que la vie de leurs malades a été plusieurs fois gravement compromise par l'application de mauvaises sangsues. L'état des salles de *bains* à l'Hôtel-Dieu, à la Charité, à la Maternité, à la Pitié, à la Salpêtrière, est tel, que le service est fréquemment interrompu pour cause de réparations indispensables. La mesure proposée par le rapport pourrait obvier à cet inconvénient. Il ne s'agit que d'une visite des bains de tous les hôpitaux et de tous les hospices, faite régulièrement quatre fois par an, afin que des réparations, faites en temps opportun, préviennent des interruptions qui durent quelquefois plusieurs semaines.

A voir superficiellement les salles de nos hôpitaux, il semble que le linge y surabonde, mais quand on entre dans les détails, on voit que l'apparence est trompeuse. « Il y a, dit le rapport, nécessité impérieuse de remédier à la fâcheuse situation dans laquelle sont tombées les lingeries de nos hôpitaux et hospices; les choses sont arrivées à ce point que le service devient impossible aussitôt que les entrées sont plus nombreuses, ou lorsque le retour du linge du blanchissage éprouve des retards, ce qui arrive souvent l'hiver.

» Voici quel était au 1^{er} janvier 1837, la situation des lingeries pour les cinq principaux effets, en retranchant ceux qui doivent être considérés comme hors de service :

Nécessaires d'après le règlement de 1834.	existants	manquants.
Drapés	226112	115832 110280
Alèzes	50324	30992 28332
Tales d'oreillers	158818	50668 88150
Chemises d'homme	72624	48420 24204
Chemises de femme	90440	43850 46590

La gravité de cet état de choses a du reste été parfaitement sentie par l'administration qui a demandé les fonds nécessaires pour combler ces immenses déficits, mais le conseil municipal ne les a pas accordés ; en sorte que les malades sont condamnés, jusqu'à nouvel ordre, à vivre dans la malpropreté, dans la vermine ou, ce qui n'est pas moins grave, dans l'humidité que le linge, rapporté à la hâte du blanchissage, peut conserver encore, malgré le feu des poêles et des chemirées.

Nous n'insisterons pas sur les considérations présentées par MM. les commissaires sur les vêtements et le coucher, quoiqu'elles aient, assurément leur degré d'intérêt, et nous arriverons tout de suite au chauffage, dont l'insuffisance a été si vivement sentie pendant le long et rigoureux hiver de 1838. C'est avec peine que ceux qui fréquentent les hôpitaux voient la difficulté avec laquelle les malades se soustraient au froid qui règne l'hiver dans les salles. A l'Hôtel-Dieu, en 1838, le thermomètre, pendant les grands froids, s'est rarement élevé, dans plusieurs salles, au dessus de 5 degrés et souvent il était au dessous. Quelle influence ne doit pas avoir sur la mortalité une semblable condition hygiénique. Une précédente commission médicale avait signalé cette circonstance fâcheuse : « Plusieurs médecins des États-Unis, disait-elle dans son rapport, frappés de la mortalité beaucoup plus grande, en hiver, dans les hôpitaux de Paris, que dans ceux du nord de l'Amérique, attribuent l'avantage que leurs malades ont sur les nôtres, au soin avec lequel on s'attache, dans le Nouveau-Monde, à maintenir la température des salles à un degré d'élévation propre à seconder les secours de l'art. »

A l'appui de cette opinion la nouvelle commission cite quelques faits dont nous allons exposer les principaux. « Ténon rapporte que dans un hôpital, dont les salles avaient seize pieds d'élévation, beaucoup d'enfants furent pris en même temps de fluxions de poitrine. On n'y était pas préparé. On en mit dans les infirmeries autant qu'elles purent en recevoir ; le surplus de ces enfants malades resta dans les dortoirs. Ces derniers eurent froid et périrent tous. On sauva ceux

placés dans les infirmeries et qui avaient été tenus plus chaudement.

« Au mois de janvier 1838, l'administration ordonna que des poêles fussent placés à la Salpêtrière, dans les salles qui en étaient dépourvues. Voici quel fut le résultat de cette mesure si nécessaire, dans une seule division, celle de Saint-Léon, qui contient environ 500 indigentes, âgées de plus de 70 ans. En 1837, cette division compta 118 morts. En 1838, où le froid cependant fut plus intense et plus long, elle ne perdit que 74 de ses habitantes. »

Ces faits parlent d'eux-mêmes ; ils prouvent combien est fondée la sollicitude que témoigne, à cet égard, l'administration des hospices, sollicitude à laquelle la commission aime à rendre justice, tout en faisant des vœux pour que le conseil municipal se relâche enfin de sa rigueur.

Quant à l'habitation, MM. les membres de la commission ont encore des plaintes à élever. C'est surtout dans le but hygiénique qui doit être atteint dans la construction d'un hospice ; toutes les autres considérations doivent céder à celle-là. On croira donc que lorsqu'il s'agit de construction, on s'adresse aux médecins pour avoir leur avis sur un point si important. Il n'en est rien. On ne les appelle que lorsque tout est terminé, et, le plus souvent, pour venir soigner les malades dans des salles plus ou moins belles, mais très défavorables, par leur disposition, au rétablissement de ces malheureux. Quant aux bâtiments déjà existants, le rapport prouve par des chiffres que les salles y sont forcément en état d'encombrement presque permanent, et l'on connaît aujourd'hui toutes les conséquences funestes de cet encombrement. Dans quelques hôpitaux même, il n'est pas possible de mettre les sujets à l'abri de l'action des maladies contagieuses, en sorte qu'ils trouvent la mort dans le lieu même où ils venaient chercher la santé.

Quoique la population pauvre de Paris ait, comme chacun sait, énormément augmenté dans les vingt dernières années, néanmoins, chose étonnante, le nombre des journées de malades traités dans les hôpitaux n'a pas sensiblement varié. De là vient cet encombrement dont nous parlions tout à l'heure, et de là vient aussi l'extrême embarras dans lequel se trouve l'administration dès qu'il survient l'épidémie la plus légère. Pour obvier à ces inconvénients, MM. les membres de la commission proposent l'établissement d'un hôpital de convalescence, ce qui rendrait le séjour des malades dans les hôpitaux existants, beaucoup moins long ; et permettrait 1° d'avoir toujours des lits vacants en assez grande quantité, et 2° de pouvoir

disposer d'un vaste local tout préparé, s'il survenait une épidémie. Cet établissement aurait des avantages incontestables qui surpassent de beaucoup les légers inconvénients qu'on pourrait y trouver.

Passant au *service de santé*, le rapport fait sentir l'impossibilité d'avoir des infirmiers en assez grand nombre, et sur lesquels on puisse compter avec la modicité de leur salaire. Il s'ensuit que les soins donnés aux malades sont peu assidus et fort incomplets. Les membres de la commission voudraient aussi que les élèves externes fussent plus encouragés, et tout en louant les internes, ils manifestent la crainte que la mesure récemment prise par l'administration, et qui supprime leur logement dans les hôpitaux, ne refroidisse leur zèle.

Arrivant enfin à une question plus délicate, le rapport examine la situation des médecins eux-mêmes vis à vis de l'administration. M. le rapporteur se demande, s'il est juste et équitable que sous le nom de réélection périodique, on fasse constamment planer sur la tête du médecin une destitution sans enquête, sans débat et qui n'a pas même besoin d'être motivée. Il repousse avec énergie cette disposition perfide qui semble n'avoir rayé du règlement le mot destitution, que pour rendre la destitution plus imminente et plus sûre. « Nous demandons, dit-il, à être destitués, mais après qu'on aura » bien spécifié les cas de destitution, mais après que l'accusé aura » été mis à même de produire devant ses juges tous ses moyens de » défense. » Qui croirait qu'à l'époque où nous vivons, on a encore besoin de réclamer des droits si évidents. Cette disposition du règlement administratif est un anachronisme flagrant dans notre civilisation. Quant à la question de savoir si on a voulu donner un effet rétroactif à certaines mesures consignées dans un règlement récent, nous ne la traiterons pas ici, attendu que les faits n'ont pas été publiés et n'ont pas été mis hors de doute. Contentons-nous de dire qu'un tel acte de dictature eût été contraire aux principes les mieux établis.

Tel est ce consciencieux rapport dont nous aurions voulu mieux faire ressortir tout le mérite. Quels fruits portera-t-il? Nous l'ignorons. Mais dût-on en faire peu de cas, comme de tant d'autres, ce ne serait pas un motif pour se décourager; car il s'agit de l'intérêt des classes pauvres, qui n'ont trop souvent pour les secourir qu'une philanthropie de mode, très belle dans la forme, et bien mesquine au fond.

— La Société de médecine de Paris met au concours la question suivante :

« Quelles sont les maladies susceptibles de se communiquer des animaux à l'homme? Quelles conditions sont nécessaires pour que ces communications aient lieu? Quelles modifications éprouvent les maladies transmises? Quelles sont les indications préservatrices ou curatives? Quel parti la thérapeutique humaine peut-elle tirer de ces communications? »

Un prix de 500 fr. sera décerné à l'auteur du mémoire couronné.

Les mémoires devront être adressés (*franco*) à M. Prus, secrétaire général de la Société, à la Salpêtrière ou rue de l'Abbaye, n° 12, avant le 1^{er} janvier 1841.

— M. le docteur Donné recommencera le 8 mai prochain, à trois heures, son *Cours public et pratique d'observations microscopiques*, dans l'amphithéâtre de M. le professeur Paul Dubois (clinique de la Faculté, place de l'École-de-Médecine); les leçons suivantes auront lieu les mercredis et vendredis à la même heure.

Ce cours d'analyse recevra cette année des développements particuliers : il comprendra non seulement l'anatomie des tissus et des éléments organiques, et les applications du microscope à la physiologie, à la pathologie et aux études médicales en général, mais M. Donné aura soin de répéter toutes les expériences qui seront indiquées dans les cours de la Faculté, en particulier dans ceux de chimie organique et de physiologie, de manière à compléter cette partie de l'enseignement dont la matière et l'importance augmentent chaque jour.

Il mettra en outre sous les yeux des élèves les principales formes de microscope, afin de leur faire connaître les perfectionnements que cet instrument a subis depuis un siècle jusqu'à ces derniers temps, et une chambre obscure sera disposée dans l'amphithéâtre pour entreprendre les applications du microscope solaire à la démonstration.

Un nombre suffisant de microscopes permettront aux élèves de répéter les expériences après chaque leçon.

BIBLIOGRAPHIE.

On Granulous degeneration of the Kidnies, etc.—De la dégénérescence granuleuse des reins (maladie de Bright); par B. CHRISTISON, président du collège royal des médecins d'Edimbourg, professeur de matière médicale et de clinique, interne à l'université d'Edimbourg. — Edimbourg, 1839, in-8, de 287 pages.

M. Christison a la gloire d'avoir, un des premiers, attiré l'attention des praticiens sur une maladie assez fréquente et jusque là méconnue, et d'avoir publié sur cette affection des recherches chimico-pathologiques fort intéressantes, presque en même temps que le docteur Bright; il vient de résumer dans une Monographie complète les leçons qu'il a faites sur ce sujet, pendant plusieurs années, à l'université d'Edimbourg : nous donnerons une rapide analyse des principales idées de l'habile professeur.

Dans sa préface, l'auteur donne un *historique* exact de la maladie. Il critique ensuite les diverses dénominations qui lui ont été imposées; *l'albuminurie*, parce que la sécrétion albumineuse se rencontre dans d'autres affections et manque parfois dans celle-ci; *la néphrite albumineuse*, parce que, au moins dans une des variétés de la néphrite, celle du bassin, par exemple, l'albumine se montre dans l'urine, etc.; du reste il n'est pas plus indulgent pour lui-même, et le nom de *dégénérescence granuleuse* lui semble défectueux en ce sens que le rein n'est pas toujours grauu-

Au chapitre de *l'anatomie pathologique*, il fait les remarques suivantes : Ordinairement chronique, la dégénérescence granuleuse est quelquefois aiguë et accompagnée d'une irritation des reins, caractérisée par l'excrétion du sang ou de la partie albumineuse de ce liquide; elle tend à diminuer ou à supprimer l'excrétion des solides de l'urine, à appauvrir le sang en le privant d'une grande proportion de sa matière colorante; son résultat fréquent est d'arrêter les fonctions du cerveau, probablement parce que le sang, stimulant propre de cet organe est, d'une part, empoisonné par un excès d'urée, et, d'autre part, privé de sa matière colorante; de plus, elle engendre dans l'économie une susceptibilité très grande pour le dé-

veloppement d'autres maladies, et surtout d'épanchements sérieux.

Après avoir mentionné les divisions des auteurs, il annonce que pour lui il fera moins attention au dépôt morbide qu'à l'état de destruction du rein, et il admet *trois périodes*, 1° période *de début* où il y a congestion rénale, et il se demande si cette première période est le commencement de la dégénérescence granuleuse, ou seulement une néphrite qui deviendrait purulente aussi bien que granuleuse : il incline davantage vers la première opinion ; 2° une période *moyenne* où la substance corticale est presque entièrement détruite par le dépôt des granulations ; 3° une période *finale* où la substance tubuleuse est également altérée, et les *tubuli* plus ou moins oblitérés. D'ailleurs, en décrivant des variétés à chacune de ces périodes, il adopte presque les six variétés admises par M. Rayet, seulement avec cette restriction que ces six états différents ne lui paraissent point les phases successives d'une même maladie.

A propos de la *symptomatologie*, le professeur d'Edimbourg fait observer que la forme aiguë est rare ; qu'alors il y a au début du frisson, de la fièvre, du malaise, des vomissements, de la douleur rénale ; que les urines sont albumineuses, quelquefois rougies par le sang, quelquefois même avec des caillots ; que presque immédiatement, deux jours après, l'hydropisie se montre, surtout aux membres et à la face. Dans la forme chronique le début est difficile à préciser, mais avec de l'attention il pourrait l'être, et un des premiers indices importants, c'est la nécessité où est le malade de se lever une ou deux fois la nuit pour uriner. Quant au *diagnostic* même de la maladie, on doit l'établir sur l'ensemble des symptômes et non sur un seul, car aucun n'est invariable, si ce n'est l'altération de l'urine et du sang, et peut-être aussi la pâleur particulière du teint.

Dans une section à part ces *altérations de l'urine* sont indiquées avec beaucoup de soin, et M. Christison s'y montre chimiste fort habile : il sépare les altérations de la sécrétion urinaire dans les premiers temps de celles de la fin, résumant ainsi les unes et les autres : à la première période, abaissement modéré de la densité de l'urine, abondante sécrétion d'albumine, diminution matérielle dans l'émission quotidienne des ingrédients solides ; à la seconde période, abaissement notable de la densité de l'urine, égale diminution de l'émission quotidienne des ingrédients solides : quant à l'albumine, sa proportion est variable, tantôt minime, tantôt considérable, parfois même disparaissant tout à fait ou presque entièrement ; sa diminution, à la fin de la maladie, est la loi générale.

Les *altérations du sang* ne sont pas traitées d'une manière moins complète (*Voy.* la traduction dans le numéro précédent). Cette partie chimique est sans contredit celle où M. Christison a montré le plus de talent, et c'est elle qui donne à son livre beaucoup de prix ; il ne nous semble peut-être pas s'être maintenu à la même supériorité dans les chapitres purement médicaux. Ainsi dans la description des effets de la dégénérescence granuleuse, il fait une faute, selon nous, en séparant des symptômes l'hydropisie, pour la ranger au nombre des affections secondaires. D'après sa manière de voir, la dégénérescence granuleuse serait constituée par les altérations morbides que nous avons décrites, se traduisant au dehors par les changements fonctionnels ou chimiques de la sécrétion urinaire, par les modifications du sang, etc. ; pour l'hydropisie, elle ne serait pas un élément essentiel de la maladie, et ne devrait être considérée que comme un accident secondaire, semblable à la diarrhée, à la pleurésie, à la péritonite, aux maladies organiques du cœur, etc., qui surviennent dans le cours de l'affection. M. Christison fait un reproche aux pathologistes français de regarder l'hydropisie comme un caractère essentiel de la maladie de Bright ; nous croyons qu'à leur tour les médecins du continent reprocheront, et avec raison, à l'observateur anglais d'effacer du tableau de la maladie un de ses traits les plus importants et les plus caractéristiques, pour confondre ce phénomène d'hydropisie si constant, et qui a une relation si évidente avec l'altération de l'urine, avec une douzaine d'autres accidents plus ou moins rares, qui n'ont presque aucun rapport avec la lésion primitive. « La maladie », dit Bright, et M. Christison appuie de quatre faits l'opinion de son compatriote, « la maladie peut exister dans toute sa force, et être mortelle, par ses attaques soudaines et insidieuses, sans épanchement d'une seule goutte de liquide dans le tissu cellulaire, à aucune période de son cours ; et plus fréquemment encore, on rencontrera des cas suivis de mort, où l'anasarque avait entièrement cessé. » S'il est vrai que l'hydropisie de la néphrite albumineuse a souvent, comme celles des affections organiques du cœur, des alternatives de disparition et de récidives, l'absence de cette hydropisie pendant toute la durée de la dégénérescence granuleuse n'en est pas moins un fait rare, une véritable exception, et alors il est beaucoup plus rationnel de la regarder comme élément de la maladie et non pas, avec MM. Bright et Christison, comme un accident qui n'aurait guère plus d'importance qu'une pleurésie ou une péritonite occasionnelles. A part ce défaut de classification capital, selon nous, le chapitre de l'hydropisie de la néphrite albumineuse

dénote un observateur profondément versé dans la matière, et toutes les variétés, toutes les nuances du phénomène, sont parfaitement indiquées.

Etendant ses recherches sur les altérations de la sécrétion urinaire à l'étude de l'étiologie des autres hydropisies inflammatoires, le docteur Christison prétend que l'immense majorité de ces hydropisies avec réaction fébrile, dépend d'une maladie organique du rein. Il affirme que depuis neuf ans il n'a pas trouvé un seul cas d'anasarque avec fièvre où il n'y eût des signes évidents d'affection rénale. Il incline aussi à penser que toute hydropisie où les urines, soit moindres pour la quantité, soit égales à l'état normal, ont une densité au dessous de 1010, sont sous la dépendance de l'affection granuleuse, que les urines contiennent ou non de l'albumine. L'anasarque de la scarlatine lui semble pareillement être toujours causée par une maladie du rein : l'autorité de M. Christison et d'autres praticiens anglais est sans doute d'un grand poids ; mais leurs conclusions nous semblent, jusqu'à nouvel ordre, trop exclusives, et ceux qui observent à l'hôpital des Enfants où l'anasarque est si fréquente, soit après la scarlatine, soit dans la convalescence des maladies et surtout des fièvres éruptives, pourraient attester que plus d'une fois dans l'anasarque scarlatineuse, comme dans les autres hydropisies avec fièvre, l'urine a été trouvée non albumineuse, et que plus d'une fois l'autopsie n'a révélé, même pour des yeux exercés, aucune lésion des reins. Cette grande question des hydropisies inflammatoires est donc loin d'être décidée ; elle demande une sérieuse attention et de longues recherches, entreprises non pas seulement dans les hôpitaux d'adultes, mais principalement dans les hôpitaux des enfants, qui, on peut le dire, sont si faciles à l'hydropisie.

Tout en blâmant les divisions adoptées par M. Christison dans la description des symptômes, nous reconnaissons volontiers que l'indication qu'il donne des nombreuses affections secondaires n'est pas sans utilité pour le praticien, qui, dans l'impossibilité où il est, quant à présent du moins, de modifier la sécrétion de l'albumine par les reins, est obligé de combattre les symptômes divers d'une affection si redoutable.

La dégénérescence granuleuse des reins paraît beaucoup plus fréquente en Angleterre qu'en France : les trois quarts des hydropiques reçus dans les hôpitaux d'Edimbourg sont atteints de néphrite albumineuse : à Paris, la portion n'est certainement pas aussi forte. Cette influence du climat s'expliquerait aisément, s'il est vrai, comme semblent le confirmer tous les observateurs qui ont écrit sur

la maladie de Bright, que le froid et l'humidité aient une action puissante sur le développement de la dégénérescence granuleuse.

Sur 36 cas cités par le docteur Osborne, 22 étaient dus à l'influence du froid. M. Christison admet la puissance de cette cause pour tous les cas aigus, mais pour les cas chroniques, le plus souvent, l'étiologie lui a semblé fort obscure. Il note cependant comme cause prédisposante l'intempérance (les 4/5 des malades sont des ivrognes), ce qu'il explique par l'action directe des alcooliques sur les reins. Il insiste également sur la fréquente coïncidence de la phthisie, mais il fait remarquer que, par une singulière bizarrerie, on rencontre beaucoup de phthisiques consécutivement affectés de dégénérescence granuleuse, tandis qu'il n'a jamais vu un malade affecté primitivement d'albuminurie devenir phthisique. Quant à l'influence du sexe et de l'âge, il croit avoir observé que les hommes en sont beaucoup plus souvent affectés que les femmes, et principalement dans l'âge moyen.

Dans l'étude du *pronostio*, l'auteur divise bien son sujet et examine 1° la chance de guérison de la maladie fondamentale, 2° la probabilité de la guérison des affections secondaires, 3° les symptômes favorables ou fâcheux. Mais il nous a paru ne pas insister assez sur l'extrême gravité de l'affection qui est presque toujours mortelle en peu de mois ou peu d'années (si l'on en excepte les cas d'anasarque après la scarlatine qui guérissent le plus souvent, mais qui ne sont pas reconnus par tous les auteurs pour être sous la dépendance immédiate d'une altération des reins). Il adopte la même division pour le *traitement*.

Si la maladie est aiguë, les antiphlogistiques, employés assez énergiquement, méritent la préférence (saignée générale, ventouses scarifiées sur les reins). Osborne et Bright ont vanté beaucoup les diaphorétiques, au détriment des diurétiques, et le meilleur est à leur avis, la poudre de Dover à la dose de 5 à 8 grains trois fois par jour. Les diurétiques ne semblent pas à M. Christison devoir être rejetés, bien qu'ils soient inférieurs aux sudorifiques. — Du reste, il recommande l'usage des bains chauds tous les jours ou tous les deux jours, l'extrait de jusquiame comme calmant, et dans la convalescence les vêtements de flanelle, l'exercice, et un régime sévère. Pour combattre les affections secondaires, et en particulier l'hydropisie. Il préfère les diurétiques, la digitale et la crème de tartre. En fait de purgatifs, il administre surtout la gomme gutte à la dose de 5 à 7 grains, tous les deux jours. Contre la dyspepsie et les vomissements, il recommande la magnésie (30 grains en trois prises), ou le double

de bicarbonate de potasse ou de soude, et il assure avoir obtenu plus de succès encore de l'administration de la créosote (une ou deux gouttes dans une once d'eau distillée de casse, deux ou trois fois par jour).

De la fièvre typhoïde, de sa nature et de son traitement; par A. J. GAUSSAIL; mémoire qui a remporté la première médaille d'or au concours ouvert par la société royale de médecine de Toulouse. Paris, 1839; in-8°, 900 p., chez Germer Baillière.

Mémoire sur la fièvre typhoïde, sur les diverses formes qu'elle peut présenter, et sur le traitement qui lui est applicable, honoré d'une médaille d'or par la société médicale de Toulouse; par J.-B. DELARROQUE, médecin de l'hôpital Necker. Paris, 1839; in-8°, 230 p., chez Just Rouvier.

Ces deux mémoires ont été composés dans le but de répondre aux questions suivantes posées par la société royale de médecine de Toulouse. 1° *La fièvre typhoïde est-elle une maladie particulière, ou bien une forme ou une complication de certaines maladies?* 2° *Indiquer le traitement de la fièvre typhoïde dans les diverses formes qu'elle peut présenter?*

Certes, si ce n'était pas un fait public et authentique, on aurait peine à croire qu'une société de médecine d'une de nos villes les plus éclairées a pu poser, en 1838, la première de ces deux questions. Demander encore si la fièvre typhoïde est une maladie particulière, ou bien une forme, ou une complication de certaines maladies, n'est-ce pas faire l'avou qu'on est resté en arrière de toute une génération scientifique? Le bruit des recherches si exactes et si concluantes dont la fièvre typhoïde a été l'objet depuis quinze ans n'est-il donc pas parvenu jusqu'à Toulouse, la cité palladienne? Les ouvrages nombreux qui ont été publiés à Paris sur ce sujet ont-ils donc été interceptés sur la route? ou bien la fièvre typhoïde est-elle inconnue dans cette heureuse contrée, pour que les savants de l'académie toulousaine aient tant de peine à croire à son existence individuelle? Ils ignoraient sans doute, lorsqu'ils ont posé la question, que l'existence de la fièvre typhoïde comme maladie particulière est aujourd'hui chose aussi prouvée que celle de la pneumonie. Ils ignoraient qu'elle est si peu une complication des autres maladies, que l'existence d'une autre affection est, à quelques exceptions infiniment rares près, un motif d'exclusion pour la fièvre typhoïde. On

nous dit que les communications tant matérielles qu'intellectuelles sont aujourd'hui plus faciles que jamais ; voilà un fait qui prouverait le contraire. En quinze ans, les connaissances les plus vulgaires dans la capitale n'avaient pu parvenir jusqu'à Toulouse. Mais enfin, grâce à MM. Gaussail et Delarroque, voilà le mur d'airain franchi. Il y a, à Toulouse comme à Paris, une fièvre typhoïde dont l'individualité est bien constatée ; *cette leçon valait une médaille d'or, sans doute.*

— Le travail de M. Gaussail est divisé en deux parties, dont chacune a pour but la solution d'une des deux questions proposées. Nous regrettons que cet estimable auteur ait été obligé de consacrer son temps à traiter la première. Disons néanmoins qu'il l'a fait avec méthode et clarté, et qu'il a tiré un parti très avantageux des écrits publiés sur l'affection typhoïde, et notamment de celui de M. Lonis. Il a suivi cet auteur presque pas à pas, et c'est assurément ce qu'il avait de mieux à faire. Toutefois, il est juste d'ajouter que M. Gaussail a également mis en usage l'analyse de dix-huit cas observés par lui, et qui ont jeté quelque nouveauté dans son travail. Après avoir considéré la fièvre typhoïde sous les rapports de ses symptômes, de ses lésions, de ses causes, etc., M. Gaussail conclut, comme on le pense bien, à l'existence indépendante de la fièvre typhoïde, et nous ne craignons pas que cette conclusion soit contestée.

La seconde partie, relative au traitement, n'est pas moins complète, mais elle n'a pas conduit l'auteur à des résultats positifs. Après avoir passé en revue, avec beaucoup de soin, tout ce qui a été dit des antiphlogistiques, des toniques, des antiseptiques, des évacuants, etc., il ne peut se prononcer pour aucune de ces méthodes de traitement et se borne à conseiller de traiter les malades d'après les symptômes prédominants. Il ne faut pas s'en prendre à M. Gaussail si aucun traitement particulier n'est adopté par lui ; tout médecin qui aura examiné avec soin ce qui a été écrit pour et contre, arrivera au même résultat, jusqu'à ce que les auteurs aient apporté plus de soin dans l'appréciation des faits qu'ils apportent en preuve. Après avoir lu la brochure de M. Gaussail, on ne peut que confirmer le jugement de la société médicale, qui lui a décerné le prix.

— M. Delarroque ne s'est pas tenu renfermé dans les limites de la question. Après avoir donné une description rapide de la fièvre typhoïde et en avoir tiré, comme M. Gaussail, une conclusion favorable à l'individualité de cette affection, il a voulu pénétrer plus avant, et donner son opinion sur la nature même de la fièvre typhoïde. Pour cela, il commence par établir « que ce n'est jamais de prime abord

que les phénomènes d'irritation gastro-intestinale se présentent, et qu'ils sont tellement la conséquence de la maladie qu'on ne les aperçoit que quelques jours après l'existence de celles-ci, souvent même quand les symptômes typhoïdes se sont déjà développés. » Cette proposition est inadmissible. Des recherches les plus exactes qui ont été faites sur la fièvre typhoïde, il résulte, au contraire, que dans la majorité des cas, cette maladie débute par des symptômes abdominaux ; on conçoit donc difficilement comment M. Delarroque a pu émettre une pareille assertion. Il s'appuie ensuite sur la non-existence des lésions des plaques de Peyer, dans quelques cas, pour établir que ces lésions ne sont pas essentielles dans la fièvre typhoïde ; on a vu dans un article de ce journal ce qu'il faut penser de cette absence de lésions, dont la possibilité est si généralement admise.

Quant à la manière dont M. Delarroque explique la production de la fièvre typhoïde, elle est fort simple ; mais est-elle vraie ? Il fait d'abord remarquer que plusieurs auteurs ont constaté, dans cette affection, une surabondance de la bile, et il cite en particulier MM. Andral, Bouillaud et Louis. Il fait dire à ce dernier que, dans la fièvre typhoïde, la bile est deux ou trois fois plus copieuse que chez les sujets morts d'autres maladies. La citation n'est pas exacte. Cette abondance de la bile ne s'est rencontrée que dans la minorité des cas observés par M. Louis, et de plus, cet auteur a remarqué que dans les autres maladies on trouvait exactement la même chose que dans la fièvre typhoïde, à la fréquence près. Mais cette fréquence plus grande de changements quelconques dans l'abondance et la consistance de la bile chez les sujets affectés de fièvre typhoïde, n'est pas plus remarquable que la fréquence comparative de toutes les autres altérations cadavériques. Quant à ce qu'ont dit MM. Andral et Bouillaud, comme ils n'ont point établi de terme de comparaison, nous n'en pouvons tirer aucun profit pour la solution de la question qui nous occupe.

M. Delarroque a vu que la bile était répandue dans le tube alimentaire en raison directe de la brièveté de la maladie ; c'est à dire, à une époque où la lésion secondaire du foie, et par suite la supersécrétion de la bile, n'avait pas eu le temps de diminuer et de disparaître ; il n'y a rien là d'extraordinaire. Quant aux changements de couleur et de consistance que ce liquide présente à mesure qu'on descend vers le cœcum, ils sont absolument les mêmes que ceux qui ont lieu dans tout autre cas, et on se demande comment M. Delarroque a pu insister à ce point sur sa description.

Quoi qu'il en soit, en réfléchissant sur ces faits, M. Delarroque

pensa que la production de la fièvre typhoïde pouvait être due. « à la présence de cette bile abondante qui, devenue acrimonieuse et putride, exerçait d'une part une action désorganisatrice sur l'intestin, et, de l'autre, introduisait l'infection et le désordre dans l'organisme, en pénétrant et se répandant dans le système circulatoire. » D'où il suit que, d'après M. Delarroque, la fièvre typhoïde serait d'abord une maladie générale qui produirait une surabondance de bile dans le tube intestinal, et celle-ci à son tour agissant sur le tube digestif produirait les lésions qui lui sont particulières, et de plus une nouvelle série de symptômes généraux plus ou moins intenses. On pourrait demander à l'auteur quelle est la cause des premiers symptômes généraux puisque la bile n'a pas eu encore le temps d'agir sur toute l'économie; mais il suffit d'une simple remarque pour renverser toute cette théorie. La marche de l'affection prouve que dès le début ces symptômes généraux sont tout aussi nombreux qu'à une époque plus avancée; qu'ils consistent dans des altérations des mêmes fonctions, qu'ils sont de la même nature, et comment peut-on expliquer leur existence par cette théorie, si comme le reconnaît M. Delarroque, la bile n'a pas pu encore agir sur l'économie par l'intermédiaire du tube intestinal. Au reste, en fait de thérapeutique, l'expérience avant tout. Si réellement M. Delarroque a trouvé un remède efficace contre la fièvre typhoïde, dans les évacuants, peu importe par quelle série d'idées il a été conduit à les employer; c'est à l'examen des faits présentés par lui qu'il faut demander la preuve de ce qu'il avance.

Mais nous ne saurions dès aujourd'hui nous prononcer sur cette question. M. Delarroque ne peut regarder comme concluant le mémoire que nous ayons sous les yeux. Ce n'est qu'un aperçu, sur lequel on ne peut asseoir un jugement définitif. Il promet un ouvrage plus étendu, dans lequel il traitera la question à fond; nous attendrons qu'il soit publié pour nous prononcer sur cette méthode de traitement, dont l'emploi a eu déjà pour résultat, il faut le reconnaître, de dissiper beaucoup de craintes préconçues sur les effets d'une médication qu'on a bien gratuitement qualifiée d'incendiaire.

Compendium de médecine pratique, ou Exposé analytique et raisonné des travaux contenus dans les principaux traités de pathologie interne; par MM. MONNERET et Louis FLEURY.
— 9^e livraison; chez BÉCHET jeune. 1839.

Tout le monde connaît la malheureuse cause du changement qui

s'est opéré dans la rédaction de ce recueil. La fin prématurée de notre collaborateur et ami De la Berge, quoique depuis longtemps prévue, a causé une douloureuse sensation dans le public médical. Quelques personnes ont été même jusqu'à craindre que l'utile ouvrage dont nous annonçons aujourd'hui la 9^e livraison, ne souffrit de la privation d'un rédacteur aussi instruit. Mais ces craintes étaient mal fondées. M. Monneret, à qui nous devons l'idée première du *Compendium*, et qu'un bon nombre d'articles des précédentes livraisons ont fait si avantageusement connaître, restait pour continuer l'œuvre, et pour lui conserver toutes les qualités qui lui ont valu l'estime générale. Il s'est adjoint M. Louis Fleury dont le nom est loin d'être inconnu aux lecteurs de ce journal, et dont les connaissances étendues en littérature médicale française et étrangère, nous promettent des articles aussi empreints d'une érudition solide que ceux de son prédécesseur.

Les deux auteurs ont cru devoir, dans les circonstances où ils se trouvaient, faire précéder cette nouvelle livraison d'un avant-propos dans lesquels ils exposent de nouveau les considérations qui ont fait naître la première idée du *compendium*, et qui les engagent à poursuivre leur tâche, sans dévier de la ligne primitivement tracée.

Lorsque la première livraison parut, nous fûmes les premiers à adresser nos éloges à ce travail utile et consciencieux ; mais ce ne fut pas sans quelques objections dont quelques unes ont été prises en considération par les auteurs. Aujourd'hui, ils font un nouvel appel à la critique, et pour y répondre convenablement nous devons examiner avec quelque soin les principes développés dans cette nouvelle préface.

On trouve dans cet avant-propos une idée qui le domine tout entier, qui paraît être l'expression la plus générale des opinions scientifiques des deux auteurs, et qui nous semble néanmoins pécher par trop de généralisation. « Notre époque, disent-ils, est une époque *historique*. » C'est là ce que nous ne saurions admettre d'une manière aussi absolue. Si les auteurs s'étaient bornés à dire que de nos jours on est revenu avec ardeur et avec succès aux études historiques, négligées et presque méprisées pendant les années où la polémique avait envahi toute la science médicale, nous aurions été de leur avis. Mais dire qu'une époque est une époque *historique*, c'est avancer que les travaux qui caractérisent cette époque, qui font sa gloire, qui la distinguent des autres, sont des travaux historiques ; et c'est ce qui ne saurait être démontré. Portons-nous par la pensée à une époque éloignée dans l'avenir. Est-ce dans les grands travaux

historiques qu'on trouvera cette caractérisation de notre époque ? ou dans les recherches purement cliniques ? La gloire de notre époque n'est-elle pas d'avoir apporté dans le diagnostic des maladies une précision inconnue jusqu'à nous ? d'avoir découvert les signes les plus importants de certaines maladies ? d'avoir établi dans d'autres le rapport des symptômes et des signes de manière à détruire des doutes jusqu'alors insurmontables ? d'avoir en un mot tout préparé pour la création d'une thérapeutique positive ? Or, peut-on dire que les études historiques ont été pour beaucoup dans toutes ces grandes découvertes ? Ce qui a été si glorieusement commencé se continue avec patience et persévérance, non pas dans les bibliothèques et les cabinets, mais au lit du malade et dans les amphithéâtres, et c'est là ce qui fera la principale gloire de notre époque.

MM. Monneret et Fleury paraissent croire que sans une connaissance approfondie des travaux de nos prédécesseurs, nous ne pouvons faire faire de progrès à la médecine. C'est là une exagération réelle. Cette opinion, il est vrai, appartient à Hippocrate, mais c'est une opinion erronée qu'il fallait laisser à Hippocrate. Voici comment s'est exprimé le père de la médecine : « De nombreuses et excellentes découvertes ont été faites dans le long cours des siècles, et le reste se découvrira si des hommes capables, instruits des découvertes anciennes, les prennent pour point de départ de leurs recherches. Mais celui qui rejetant et dédaignant tout le passé, tente d'autres méthodes et d'autres voies, et prétend avoir trouvé quelque chose, celui-là se trompe et trompe les autres. » Nous ne chercherons pas à réfuter cette opinion en citant de nombreux exemples, ce qui nous serait facile; nous en choisirons un seul qui nous paraît suffire. A l'époque où fut découverte la fièvre entéro-mésentérique par MM. Petit et Serres, on avait certainement beaucoup écrit sur les fièvres et il était facile de choisir dans le passé un point de départ pour de nouvelles recherches. Eh bien ! qui peut dire que c'est en prenant leur point de départ dans le passé que ces deux médecins sont arrivés à une découverte qui n'en est pas moins incontestable ? C'est en tentant une autre méthode et une autre voie, c'est en faisant abstraction du passé, pour ne voir que les symptômes et les lésions soumis actuellement à leur examen qu'ils sont parvenus à démêler cette fièvre. C'est de la même manière, que plus tard tous les caractères de la fièvre entéro-mésentérique ou typhoïde ont été établis, et qu'on a reconnu qu'elle seule constituait toutes les fièvres graves; et pour arriver à ce résultat, il a fallu rompre avec le passé et travailler sur nouveaux frais. Ceux qui sont restés fidèles aux traditions de

ce passé, qui n'ont pas voulu tenter des voies nouvelles, sont restés les défenseurs des fièvres essentielles, jusqu'à ce que l'évidence leur ait forcé d'ouvrir les yeux. Et d'ailleurs est-ce que la nature n'est pas toujours la même? Les maladies qui sont soumises à notre observation ne nous offrent-elles pas tous leurs caractères? Et si nous avons une méthode d'observation plus exacte et plus rigoureuse, n'arriverons-nous pas à des résultats nouveaux, ne pourrions-nous pas faire quelques découvertes sans avoir besoin d'être éclairés par l'histoire de la médecine?

Nous pensons donc que MM. Monneret et Fleury sont allés trop loin en adoptant sans restriction l'opinion d'Hippocrate. Tout ce que l'on peut dire, c'est que l'ignorance des travaux antérieurs peut occasionner beaucoup de tâtonnements et de lenteurs dans certaines recherches, et qu'elle peut dans certains cas, rendre ces recherches superflues. Sous ce rapport, nous reconnaissons que les études historiques ont une très grande importance, car nous sommes bien loin de les mépriser, et nous ne croyons pas même que personne soit assez insensé pour avoir du mépris pour elles. C'est seulement l'exagération que nous avons voulu combattre.

On se tromperait beaucoup si on regardait la discussion précédente comme oiseuse. Les deux auteurs annoncent que, dans le cours de l'ouvrage, leur rôle ne se bornera pas plus que par le passé, à celui de simples historiens. Ils discuteront les opinions, les doctrines, et donneront leur avis, s'il y a lieu. Il était donc nécessaire de savoir quelle importance relative on doit accorder aux documents fournis par le passé, aux ouvrages de pathologie qui ont pris ce passé pour point de départ, et à ceux qui se bornant à l'observation clinique, n'ont avec le passé que des rapports forts éloignés. Les deux auteurs penchent pour les premiers, et nous pour les seconds. Aussi pensons-nous que dans leurs descriptions de maladies ils n'ont pas assez soin d'établir la valeur réelle de chaque auteur qu'ils citent. Ils exposent des opinions diverses et trop souvent ils oublient de constater si ces opinions sont fondées de part et d'autre sur des faits aussi concluants; précaution dont on doit néanmoins sentir toute l'importance.

Au reste, hâtons-nous de le dire, ce n'est point là un défaut capital et qui empêche le compendium d'atteindre parfaitement son but qui est de fixer avec précision et d'une manière raisonnée l'état de la science. On ne peut sous ce rapport donner que des éloges à ses laborieux auteurs. Puisant à toutes les sources, rassemblant dans un cadre méthodique d'immenses matériaux, ils fournissent en peu

d'instants aux lecteurs un véritable trésor de connaissances qu'il aurait mis un temps infini à acquérir.

Nous avons déjà applaudi aux articles de pathologie générale qui tiennent une place si importante dans ce recueil. Les auteurs continuent à les traiter avec le plus grand soin. Bien souvent sans doute ils se trouvent arrêtés par le grand : Que sais-je ? car en pathologie générale, plus que dans toute autre branche de la médecine, l'absence de recherches positives se fait bien fréquemment sentir. Mais il faut dire qu'il n'est pas un seul document vraiment utile qui ne vienne fournir son contingent à leurs articles. Pour les points douteux, ils sont du moins signalés aux recherches des observateurs.

Les principaux articles contenus dans cette neuvième livraison sont les suivants : Delirium tremens, dentition, diabète, diathèse, diphthérie, dysenterie, dyspnée, eczéma. On voit qu'elle n'a pas moins d'importance que les précédentes. Ajoutons, d'après l'impression générale que nous a laissée la lecture de quelques uns de ces articles, que le zèle des auteurs, loin de se ralentir, semble s'accroître à mesure qu'ils avancent. Quant à la collaboration de M. Fleury, les lecteurs du *compendium* reconnaîtront qu'elle n'a rien fait perdre aux excellentes qualités de cet ouvrage.

Qu'est-ce que l'inflammation ? Qu'est-ce que la fièvre ? par ROBERT-LATOUR ; Paris 1838, in-8 pp.

Voilà certes un titre ambitieux s'il en fut jamais ; un titre tellement en disproportion avec la pauvre petite brochure cachée derrière, qu'il l'écrase de tout son poids. Ne semble-t-il pas en effet, en entendant poser ces deux questions capitales, qu'à leur suite vont se dévoiler tous les secrets de la pathologie ? ne s'attend-on pas à voir mettre au jour tous les trésors de la science ? et ne se recueille-t-on pas pour écouter religieusement la réponse de l'oracle ? Mais au lieu de toutes les merveilles que nous promet ce titre magnifique, que trouvons-nous au dessous ? une de ces mille théories qui ont dans tous les temps envahi les cerveaux rêveurs, et quelques faits qu'on a écourtés, tirillés, torturés, pour les faire venir en aide aux idées spéculatives.

On ne s'attend pas sans doute à ce que dans un recueil sérieux comme celui-ci nous accordions assez d'importance à une dissertation semblable pour nous livrer, à son sujet, à une discussion approfondie ; nous voulons seulement saisir cette occasion pour montrer combien est vaine et puérile cette manie des systèmes qui, heureusement, commence à être bannie de la science et ne trouve de refuge que dans quelques têtes auxquelles la réalité ne saurait jamais suffire. Nous ferons voir aussi jusqu'à quel point peuvent méconnaître les ressources de la bonne observation ceux qui cherchent à déprécier l'étude analytique des faits pour exalter les bienfaits de la théorie pure.

M. Latour, grand partisan de l'induction philosophique, se plaint amèrement de ce qu'on la repousse de tous côtés, et assure qu'entre les mains des modernes *l'observation est froide et stérile parce qu'elle n'est point accompagnée de l'interprétation qui doit la vivifier*. — Mais entendons-nous, s'il vous plaît. Quels sont donc les auteurs modernes qui n'ont pas joint à l'observation *l'interprétation qui doit la vivifier* ? S'il en est quelques uns qui pèchent, ce n'est pas, à coup sûr, par défaut d'interprétation, mais par l'excès opposé; et nous craignons bien que des son entrée dans la lice, M. R. Latour n'ait brisé sa lance contre un moulin à vent. « Son œuvre, dit-il, ne s'adresse qu'aux médecins philosophes, *peu nombreux aujourd'hui*, qui, libres de toute secte, osent prononcer tout haut le mot *théorie* devenu la terreur des savants de notre époque; qui comprennent que la théorie n'est autre chose que le rapport des faits entr'eux, les conséquences qu'on en doit tirer, ces conséquences elles-mêmes érigées en principes. » — Nous éprouvons ici le besoin de rassurer M. Latour; nous pouvons lui certifier que la *théorie* telle qu'il la définit ne sera la terreur de personne, et que si par le mot de théorie il ne fallait entendre que le rapport des faits entre eux, les conséquences, etc., etc., nous nous écrierions, avec les froids observateurs qu'il attaque: Faites-nous des théories, faites-en beaucoup, faites-en toujours. Mais il y a théorie et théorie; si l'on en trouve quelques-unes auxquelles la définition de M. R. Latour peut s'appliquer, il en est, et malheureusement en nombre infini, qui n'ont rien de commun avec le rapport des faits entre eux et les conséquences qu'on en peut tirer; il en est d'autres non moins nombreuses qui, partant de faits faux, mal recueillis, mal interprétés, trop généralisés, ne sont que des erreurs théoriques ajoutées à des erreurs d'observation, et nous craignons bien, il faut le dire, que la théorie de notre auteur ne soit du nombre de ces dernières.

M. R. Latour établit d'abord que la calorification dépend de l'appareil nerveux ganglionnaire; il assure que c'est sous l'influence de cette calorification qu'a lieu la circulation capillaire, puis il ajoute: « Le secret de la circulation capillaire surpris, le mécanisme de l'inflammation n'est plus un mystère; c'est dans le système ganglionnaire qu'il faut en placer le point de départ; c'est dans l'excès de la calorification qu'il faut en reconnaître le principe et l'essence. » On le voit, toutes les discussions sur la nature intime, sur le *principe et l'essence* de l'inflammation doivent cesser; notre auteur les termine par ces seuls mots: système ganglionnaire et calorification. Cependant nous craignons qu'il ne se trouve bien des incrédules; qu'il y ait, par exemple, des gens qui ne puissent pas comprendre comment, lorsque vous vous êtes piqué le doigt, que vous sentez d'abord de la douleur, que la rougeur succède, que la chaleur vient ensuite, et que vous avez un panaris, l'excès de calorification, produit par l'appareil ganglionnaire, a causé tout cela. Mais, nous dira M. R. Latour, j'ai cité des faits à l'appui. Eh mon Dieu! quelle est la théorie qui n'a pas ses faits à l'appui? Lorsque les premiers philosophes cherchaient le secret de la création, ils avaient aussi leurs faits à l'appui. L'un voulait que le feu fût le principe de toute chose, et l'autre que ce fût l'eau: il y avait des preuves en faveur du feu et de l'eau. De nos jours, ne voyons-nous pas l'homœopathie, la phrénologie, le

magnétisme citer leurs faits ? Quelle est la théorie qui est en défaut sous ce rapport ? Les ressources des systématisateurs sont incroyables. Démonstrez au phrénologiste que le mouton a la bosse de la théosophie, et le lièvre celle du courage, il va sur le champ vous prouver qu'il en doit être ainsi, et ces faits même il les interprétera en faveur de son système. Cessez donc d'invoquer quelques faits isolés, que, selon une remarque pleine de justesse, la nature n'a jamais refusés aux systèmes les plus absurdes.

Quoi qu'en dise M. Latour, tenons-nous en à l'observation qui peut et doit être très froide, il est vrai, mais qui n'est point stérile, parce que l'interprétation ne lui manque jamais. Nous avouons pourtant que la pure spéculation, *les méditations abstruses*, comme on l'a dit, sont pour nous préférables à la mauvaise observation qui malheureusement n'est que trop répandue. Sous ce rapport, M. R. Latour est bien loin d'être à l'abri du reproche. Lorsqu'il s'agit d'établir le diagnostic d'une pneumonie, par exemple, il se contente de dire que le poumon est imperméable. Vous lui demanderiez en vain s'il y avait respiration bronchique, crachats rouillés; il ne s'en inquiète point. Des résultats de la percussion, il n'en parle même pas. On conçoit dès lors facilement comment il ne trouve que des pneumonies doubles dès le début, et comment il les guérit toutes. Nous ne saurions trop le répéter, la mauvaise observation est le fléau de la médecine; avec elle pas de diagnostic certain, et partant, pas de bonne thérapeutique. Mais c'est là un sujet trop important pour être traité à la légère, et sur lequel nous reviendrons dans une autre occasion.

Disons-nous maintenant qu'il n'y a aucun mérite dans la brochure de M. R. Latour ? Non, sans doute, et nous regrettons qu'un talent incontestable de discussion, une certaine verve et même une certaine élégance de style aient trouvé un aussi mauvais emploi. Si chacun des systématisateurs avait apporté à la science, au lieu d'un amas de fausses théories, un fait réel, quelque peu étendu qu'il fût, peut-être ne resterait-il plus rien à faire aux investigations modernes.

Oeuvres complètes de John Hunter, traduites de l'anglais sur l'édition du docteur J. F. Palmer; avec des notes, par M. RICHELLOT. Les cinq premières livraisons sont en vente chez Labé, rue de l'Ecole-de-Médecine.

La cinquième livraison de cet important ouvrage contient la fin des leçons de chirurgie. Dans le prochain numéro, nous rendrons compte de ces leçons, dans lesquelles Hunter a exposé d'une manière générale, ses idées non seulement sur les maladies chirurgicales; mais sur la physiologie et l'anatomie pathologiques. C'est là qu'on trouve les aperçus nouveaux qui ont fait de Hunter un homme à part dans le siècle où il vivait et dont un grand nombre, résultat de l'observation et de l'expérience, sont marqués au coin du génie. On peut juger par là de l'intérêt que doit avoir cet ouvrage, pour nous qui ne sommes pas encore sortis d'une époque où la pathologie tout entière a été remise en question. Pour le moment, bornons-nous à dire que le zèle de M. Richelot, loin de se ralentir, va toujours croissant.

Paris.—Impr. et Fond. de FÉLIX LOOQUIN et C^e, rue N.-D. des Victoires, 16.

MEMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

JUIN 1839.

MÉMOIRE SUR LES ULCÉRATIONS DES VOIES AÉRIENNES.

Par J. B. BARTH, agrégé à la faculté de médecine, membre de la Société médicale d'observation et de la Société anatomique de Paris.

Fort incomplètement connues des auteurs anciens, vaguement indiquées par les écrivains des seizième et dix-septième siècles, les ulcérations des voies aériennes n'ont été bien étudiées qu'à une époque assez rapprochée de nous. Morgagni le premier avait décrit avec quelque précision quelques uns de leurs caractères ; mais, depuis lui, elles ont été fréquemment observées, et leur histoire s'est enrichie d'une foule de notions éparses dans un grand nombre de traités généraux et de monographies publiées successivement, depuis la fin du dernier siècle, par Lieutaud (1), Borsieri (2), Portal (3), Double (4), Laignelet (5), Sauvée (6), Cayol (7), Bayle (8),

(1) *Historia anat. med.* lib. IV. — (2) *Institutiones med. pract.* vol. IV, § LVII. — (3) *Observ. sur la nat. et le traitement de la phthisie pulm.* — (4) *Mémoire dans les bulletins de l'Ecole*, an 14, n° 14. — (5) *Recherches sur la phthisie laryngée*, Thèses 1806. — (6) *Recherches sur la phthisie laryngée*, Thèses 1808. — (7) *Recherches sur la phthisie trachéale*, 1810. — (8) *Recherches sur la phthisie pulm.* 1810.

Papillon (1), Delpit (2), Maygrier (3), Pravaz (4), J. Franck (5), Hawkins (6), MM. Louis (7) et Andral (8), et tout récemment par MM. Trousseau et Belloc (9). Mais de ces auteurs les uns n'ont étudié ces ulcérations que dans une de leurs variétés, comme lésions accessoires de la phthisie pulmonaire tuberculeuse ; les autres les ont envisagées simultanément avec les altérations diverses qui peuvent donner lieu à la phthisie laryngée ou trachéale, ou bien ne les ont considérées que dans une portion du tube aérien.

Il nous a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt d'étudier ces lésions d'une manière spéciale et à la fois dans toute l'étendue des voies aériennes, depuis l'épiglotte jusque dans les bronches.

Dès 1833 nous avons commencé à recueillir quelques faits dans ce but, et depuis lors nous en avons observé un grand nombre, soit pendant la vie, soit après la mort, et c'est d'après ces faits rapprochés de ceux des auteurs précités que nous avons essayé de tracer le tableau des altérations anatomiques et symptomatologiques des ulcérations des voies aériennes.

Variétés.

Les solutions de continuité qui se développent à la surface interne du conduit aérifère peuvent être de nature diverse, et sous ce point de vue les variétés que l'on rencontre ne sont pas toutes également fréquentes. Autrefois on admettait un grand nombre d'ulcérations simples existant indépendamment de toute lésion des poumons ; mais, sans chercher à retracer les causes de cette erreur qui, sans doute, avait sa principale source

(1) *De la phthisie laryngée*, Thèses 1812. — (2) *Dict. des sciences méd.* 1818, t. XXVII. — (3) *Ibid.* t. LII. — (4) *De la phthisie laryngée*, Thèses 1824. — (5) *Præcepta med. præcepta*, vol. VI, part. II, 1824. — (6) *Mémoire sur les ulcères syphil. du larynx. Dans Archives gén. de méd.* T. IV, 1824. — (7) *Recherches sur la phthisie*, 1825. — (8) *Clinique méd.* t. I et II. — *Précis d'anat. pathol.* t. III, 1829. — (9) *Traité prat. de la phthisie laryngée*. 1837.

dans le peu de précision des études anatomo-pathologiques, il nous suffira de dire que les travaux consciencieux de M. Andral, ainsi que les recherches exactes et les relevés numériques de M. Louis ont fait justice de cette opinion.

Quant à nous, dans l'espace de huit années passées dans les hôpitaux comme interne et comme chef de clinique, nous n'avons observé qu'un seul cas d'ulcérations de la trachée, sans tubercules dans le poumon et ne paraissant dépendre d'aucune autre cause spécifique.

OBS. I. Ulcérations trachéales simples : — *Signes de pleurésie avec bruit de frottement sans matité. — Convalescence. — Fièvre, toux, altération de la voix, amaigrissement progressif. — Accroissement des symptômes fébriles, prostration, taches typhoïdes, sudamina. — Mort. — Ulcérations de la trachée-artère. — Aucune altération évidente de la plèvre. — Pas de tubercules dans les poumons. — Gonflement et ulcérations des plaques de Peyer.*

Laserre Barthélemy, âgé de 21 ans, coutelier, d'une taille moyenne, d'une constitution médiocrement forte, assez maigre, ayant les cheveux noirs, le teint peu coloré, fut admis une première fois à l'hôpital de la Pitié (service de M. Louis), le 12 juillet 1835.

Il se disait malade depuis trois semaines. Cependant il toussait déjà par intervalle depuis deux mois environ, lorsqu'après s'être refroidi dans son atelier, il fut pris de frisson avec tremblement suivi de malaise, céphalalgie, diminution de l'appétit, toux et douleur derrière le sternum, sans phénomènes fébriles intenses.

A son entrée, le malade se plaignait aussi d'une douleur latérale-ment à gauche à la base de la poitrine. La toux persistait, moins violente qu'au début, sans expectoration remarquable, et il n'existait aucune altération sensible, soit de la conformation du thorax, soit du bruit respiratoire. On administra des boissons pectorales, quelques potions gommeuses, et sous l'influence de ces seuls moyens, la toux s'amenda; et le 27 du même mois, le malade sortit notablement soulagé.

Rentré à l'hôpital, le 6 août, la toux avait augmenté, et le malade se plaignait d'une douleur dans le côté gauche de la poitrine, s'élevant jusqu'à l'épaule. Il y a de plus céphalalgie, chaleur à la peau et accélération du pouls. A l'auscultation, on entend en arrière dans

le côté gauche du thorax, un bruit de frottement évident, bien caractérisé, et le malade dit en avoir lui-même la sensation. Cependant la sonorité normale de la poitrine est conservée. On prescrit des boissons pectorales, une potion opiacée (gr. j.) et la diète.

Les jours suivans, ces phénomènes persistent, sans altération du son rendu par la poitrine, et une saignée est pratiquée le 11.

Le 12, amélioration générale; cependant le bruit de frottement continue de s'entendre, bien manifeste, saccadé, imitant fort bien le *bruit de selle*, et toujours sans matité. On continue les médicaments béchiques, et l'on accorde quelques soupes.

Les jours suivans, l'état du malade s'améliore; la douleur de côté disparaît, le bruit de frottement diminue et cesse de se faire entendre vers le 22. On augmente les aliments à mesure que l'appétit renaît, et le malade entre en convalescence.

Vers le 15 septembre, il est repris de fièvre, de chaleur à la peau; il commence à maigrir, à perdre ses forces, et pourtant les selles sont rares et l'exploration de la poitrine ne fournit aucun signe stéthoscopique. Cependant l'amaigrissement continue, la fièvre persiste et augmente; le malade tousse sans expectoration remarquable; et, dans les premiers jours d'octobre, il se plaint de la gorge, et la voix est légèrement altérée. On applique deux petits vésicatoires sur les côtés du larynx, et l'on ne donne que des soupes pour aliment.

Les jours suivans, le mouvement fébrile devient encore plus intense; l'affaissement beaucoup plus considérable; il s'y joint un malaise général, de la céphalalgie; la langue se sèche, la soif augmente, et le 6, on aperçoit sur le ventre et la poitrine, un grand nombre de petites taches roses, lenticulaires (typhoïdes). (Solut. de sirop tartarique, 2 pots. Lav. de lin. Diète). Ces phénomènes fébriles persistent, et le 9 l'abdomen et le thorax se couvrent d'un grand nombre de sudamina. Cependant le malade maigrit et s'affaïsse de plus en plus en conservant son intelligence, et expire le 12.

Autopsie. Maigreur plus prononcée aux parties supérieures qu'aux membres pelviens.

Cou. La trachée-artère offre à sa partie inférieure une rougeur assez intense qui diminue en remontant vers le larynx, et présente dans toute son étendue un grand nombre de petites ulcérations superficielles. Ses arceaux, au nombre de 5 ou 6, sont épaissis, friables, semi-ossifiés, et dans ces points les ulcérations sont plus marquées. Le pharynx et l'œsophage sont sains.

Poitrine. Le péricarde contient environ 3 onces de sérosité ci-

trine, limpide. Le *cœur* est d'un volume moyen ; les orifices sont libres, les valvules souples et les chairs d'une bonne fermeté.

Les *plèvres* ne contiennent que très peu de sérosité ; elles sont toutes deux lisses et libres de toute adhérence.

Le *poumon* gauche est grisâtre en avant, plus foncé en couleur à sa partie postérieure et inférieure. Dans ce point, quelques portions de son parenchyme sont gorgées de sang et un peu friables, sans apparence grenue. Le reste de son tissu est souple et résistant. Le *poumon* droit offre la même disposition, et de plus la base du lobe supérieur est dense, rougeâtre, grenue à la coupe, et laisse écouler à la pression un liquide brunâtre, un peu fétide, disséminé dans son parenchyme. Les deux poumons n'offrent d'ailleurs aucune trace de tubercules. Les *bronches* sont tapissées d'un mucus sanguinolent ; leur surface interne est d'un rouge un peu foncé dans les parties postérieures et inférieures sans autre altération de la membrane muqueuse.

Abdomen. L'*estomac* grisâtre à l'intérieur, offre partout une injection pointillée, sans ramollissement de la membrane muqueuse. L'*intestin grêle* ne présente rien de remarquable dans ses quatre cinquièmes supérieurs. A quatre pieds au dessus de la valvule iléo-cœcale, on voit une plaque de Peyer molle, saillante, offrant un grand nombre de petites ulcérations à la surface. A mesure qu'on descend, les plaques sont plus rouges, plus gonflées et les ulcérations plus considérables. Le *gros intestin* présente également quelques ulcérations dans le cœcum. Les *ganglions mésentériques* sont un peu augmentés de volume, ceux de la partie inférieure sont rouges et un peu ramollis. La *rate* est volumineuse (6 pouces sur 3 et demi) mais non ramollie. Le *foie* est gros, sans altération de texture ni de consistance. Les *reins* et la *vessie* n'offrent rien de pathologique.

Dans tous les autres cas d'ulcérations des voies aériennes que nous avons rencontrés, ces lésions étaient accompagnées de tubercules pulmonaires plus ou moins nombreux, plus ou moins avancés, ou bien coïncidaient avec d'autres phénomènes de syphilis constitutionnelle.

Nous ne pourrions indiquer d'une manière précise la proportion relative de ces deux ordres de faits pendant le même espace de temps, n'ayant recueilli que les cas qui nous présentaient de l'intérêt, et n'ayant pas fait l'ouverture de tous les sujets morts tuberculeux, tandis qu'au contraire nous avons

maintefois examiné les lésions anatomiques de sujets qui avaient succombé dans d'autres services que ceux auxquels nous avons été successivement attaché.

Mais cette proportion, nous pouvons la donner pour les faits observés pendant l'année scolaire 1837-38, à la clinique de M. Chomel, où nous avons recueilli l'histoire de tous les malades qui ont présenté quelque intérêt et fait l'autopsie de tous les sujets morts dans ce même espace de temps. D'une part, sur 581 malades admis depuis le 1^{er} novembre jusqu'au 31 juillet, deux individus ont présenté tous les symptômes d'ulcérations syphilitiques du larynx et sont sortis soulagés. D'autre part, sur 84 sujets qui ont succombé, 22 sont morts avec des altérations tuberculeuses plus ou moins avancées; et, parmi ces derniers, 9 présentaient des ulcérations des voies aériennes. Sur les 62 autres sujets, 1 seul, mort à la suite de fièvre lente, offrit deux ulcérations dans le larynx (en même temps que des ulcérations dans l'intestin) et ne présenta que quelques tubercules très peu avancés dans l'un des poumons.

Ces résultats, rapprochés des faits consignés avec détail dans les auteurs, nous conduisent à cette induction que les ulcérations des voies aériennes sont fréquentes dans la phthisie pulmonaire; que le plus ordinairement, quand on les rencontre, elles coïncident avec cette dernière affection, et peuvent être considérées comme *tuberculeuses*; que beaucoup plus rarement elles existent indépendamment de toute lésion du poumon, et que dans ce dernier cas, un petit nombre d'entre elles présentent les caractères des ulcérations *simples*, dues à une cause catarrhale sans dépendance d'aucune altération organique, tandis que la plupart sont de nature *syphilitique* ou bien encore offrent, quoique rarement, les caractères des altérations *cancéreuses* (1). Ajoutons qu'il n'est pas rare de trouver, dans les varioles graves, des érosions développées dans le tube aérien; mais ces dernières diffèrent trop des ulcérations

(1) Morgagni, *Epist.* 28, art. 9-10.—Trousseau et Belloc. obs. VIII.

précédentes pour les comprendre dans cette description.

Caractères anatomiques.

Siège. — Les ulcérations des voies aériennes peuvent occuper l'épiglotte, le larynx, la trachée-artère et les bronches. Tantôt elles sont bornées à l'une ou à l'autre de ces parties, tantôt on les rencontre dans plusieurs à la fois ou dans toutes simultanément.

Mais elles n'affectent pas ces différents sièges avec la même fréquence, et cette fréquence relative varie encore selon les diverses espèces que nous avons distinguées plus haut.

Parmi les cinq cas d'ulcérations simples rassemblées par MM. Troussseau et Belloc, quatre fois la lésion occupait le larynx et une fois le larynx et la trachée artère. Et en rapprochant de ces faits les deux cas observés par nous (si toutefois on veut considérer comme ulcérations simples celles qui ont été trouvées chez le sujet de l'observation mentionnée page 142), on trouverait que sur sept cas, les ulcérations occupaient cinq fois le larynx, une fois la trachée-artère et une fois ces deux parties simultanément. Quant aux ulcérations syphilitiques, le petit nombre qu'il nous a été donné d'examiner anatomiquement occupaient la partie supérieure du tube aérien ; c'est généralement aussi dans le larynx que siégeaient les cas peu nombreux décrits dans les auteurs ; et plus rarement les désordres se retrouvent jusque dans la trachée. Le docteur Hawkins est arrivé au même résultat : plus communes, selon lui, dans les parties supérieures du larynx, les ulcérations occupent cependant quelquefois toute la trachée et même les premières divisions des bronches ; elles semblent en général s'étendre de haut en bas des tonsilles dans le larynx et pénétrer ensuite dans la trachée-artère avec les progrès de la maladie.

Le peu d'exemples d'ulcérations cancéreuses que l'on trouve dans les auteurs, occupaient le plus ordinairement aussi la partie supérieure des voies aériennes.

Il en serait à peu près de même des ulcérations tuberculeu-

ses, d'après Bayle, qui sur 100 sujets avait trouvé dix-sept fois des ulcérations du larynx, et regardait comme beaucoup plus rares celle de la trachée et des bronches. Selon M. Andral aussi, la fréquence des ulcérations tuberculeuses irait en décroissant de haut en bas dans les différentes portions de la membrane muqueuse des voies urinaires. Mais d'après les relevés de M. Louis, la fréquence relative des ulcérations dans ces diverses parties (si l'on excepte les bronches) aurait lieu dans un ordre inverse : sur 102 sujets cet observateur sévère a trouvé quarante-quatre fois des ulcérations dans les voies aériennes, et sur ce nombre elles siégeaient dix-huit fois sur l'épiglotte (et cinq fois sur cette partie isolément), vingt-deux fois dans le larynx, trente-une fois dans la trachée, et sept fois dans les bronches.

Pour nous, en ne comptant que les neuf observations citées plus haut, les ulcérations se sont rencontrées sept fois dans le larynx, six fois dans la trachée-artère, et cinq fois dans les premières ramifications des bronches. Dans deux cas elles occupaient le larynx seul, dans deux cas le larynx et la trachée; deux fois le larynx, la trachée et les bronches, une fois le larynx et les bronches; deux fois, enfin, la trachée-artère et les premières divisions bronchiques.

Du reste, ces lésions n'envahissent pas non plus avec la même fréquence les différents points des diverses portions du tube aérien : à la partie supérieure du larynx, on les observe quelquefois sur les replis arythéno-épiglottiques; et deux fois je les ai vues siégeant sur le pourtour des bords supérieurs du larynx, dont elles occupaient surtout la partie postérieure de manière à augmenter le diamètre de l'ouverture laryngée, en agrandissant l'intervalle qui sépare les cartilages arythénoïdes. (Observ. III.)

Sur l'épiglotte elle-même, elles siègent le plus ordinairement à la face laryngée et surtout dans sa moitié inférieure; je ne les ai rencontrées que rarement à la face linguale, et, dans ces cas, elles étaient petites et peu nombreuses, résultats qui sont d'accord avec les observations de M. Louis.

Dans la cavité du larynx, il n'est aucun point où l'on n'ait observé des ulcérations. Communes sur les cordes vocales, surtout à leur partie postérieure et à leur point de réunion, on les rencontre fréquemment aussi à la face interne du cartilage cricoïde, à la base des arythénoïdes, et dans l'intérieur des ventricules.

Dans la trachée-artère, tantôt on les voit disséminées dans les différents points de son étendue; plus souvent elles en occupent surtout la moitié inférieure et quelquefois encore elles sont presque limitées à une moitié latérale correspondant au poumon le plus malade.

Dans les bronches, enfin, on les trouve ordinairement dans les rameaux qui conduisent aux points les plus altérés du parenchyme pulmonaire, et souvent elles n'existent que dans celui des troncs qui naît du poumon le plus affecté.

Quant aux ulcérations simples, on les a trouvées plus fréquemment à la partie supérieure du larynx que plus bas, et assez souvent encore sur les cartilages arythénoïdes. Dans la trachée elles occuperaient, selon Maigrier, le plus ordinairement la partie la plus voisine des bronches, et le plus communément la paroi postérieure. Celles de nature syphilitique sont quelquefois bornées à l'épiglotte; et occupent souvent encore les côtés des cartilages arythénoïdes (Hawkins).

Enfin, les ulcères cancéreux ont été observés sur une assez grande étendue du larynx (Trousseau et Belloc), ou limités plus particulièrement à l'épiglotte (Morgagni).

Nombre. Le nombre des ulcérations des voies aériennes est infiniment variable, et souvent en raison inverse de leur étendue. Quelquefois on n'en trouve qu'une seule; plus souvent elles sont multiples, et dans quelques cas la membrane muqueuse en est comme criblée (Obs. III). Celles de nature tuberculeuse sont généralement les plus nombreuses; les syphilitiques sont ordinairement en nombre peu considérable.

Forme. Tantôt isolées, tantôt contiguës, tantôt confluentes, elles affectent une forme également très variable. Souvent assez

exactement arrondies dans le premier cas, elles sont ailleurs ovalaires, allongées, sinueuses, et dans le dernier cas, irrégulièrement circonscrites. Plus généralement inégales dans le larynx, elles sont plus ordinairement ovalaires ou arrondies dans la trachée et circulaires dans les bronches.

Aspect. Quelquefois, dans les cas de phthisie, on n'aperçoit encore que de petites taches blanchâtres qui semblent être leur état rudimentaire, et ces lésions se sont montrées à nous plus rarement dans le larynx que dans les bronches et la trachée artère; mais le plus ordinairement ce sont des déperditions de substance quelquefois rouges, quelquefois rosées, ailleurs grisâtres, blanchâtres. Dans le cas de syphilis elles commencent ordinairement par de petites escarrhes de couleur jaunâtre, brunâtre plus ou moins foncée (Hawkins).

Surface. Tantôt lisse, unie, leur surface est tantôt inégale, présentant des débris de membrane muqueuse, ou une couche de tissu cellulaire épaissi, formant dans quelques cas, un relief assez considérable. Cette dernière disposition se remarque fréquemment dans les ulcérations syphilitiques dont la surface présente souvent des végétations plus ou moins saillantes et pouvant rétrécir l'ouverture des voies aériennes (1).

Bords. Leurs bords découpés de diverses manières sont tantôt plus ou moins élevés au dessus du fond de l'ulcère, tantôt aplatis, presque de niveau avec la surface de la solution de continuité, de manière à être quelquefois difficilement appréciables. Tantôt souples, formées par la muqueuse non altérée dans sa consistance, ils sont ailleurs plus ou moins durs, quelquefois comme lardacés. Ici pâles, ils sont là d'un rouge livide; ailleurs enfin cette rougeur forme une auréole qui s'étend à une distance variable.

Étendue. Très différentes sous le rapport de leur étendue, les ulcérations ont quelquefois à peine le diamètre d'une tête d'épingle, tandis que d'autres fois elles occupent un

(1) Barth. *Mém. sur quelques cas d'observ. du bruit respir.*, Archives, juillet 1838, obs. II.

espace très considérable. Ordinairement petites dans les bronches, elles sont souvent encore peu étendues dans la trachée, si ce n'est près de sa division où l'on en trouve quelquefois de très larges. Plus variables dans le larynx, elles ont tantôt moins d'une ligne de diamètre, tantôt elles ont jusqu'à huit et dix lignes de largeur; dans quelques cas enfin, toute la surface interne de ce conduit ne présente presque plus qu'une seule et vaste ulcération, où l'on ne distingue plus que çà et là quelques portions de membrane muqueuse. Grandes d'une à deux lignes sur l'épiglotte, on a vu quelquefois la membrane muqueuse manquer sur toute sa face laryngée (Louis). Dans les ulcérations syphilitiques, la grandeur de la solution de continuité varie ordinairement depuis celle d'une amande jusqu'à un pouce et plus de diamètre.

Profondeur. Leur profondeur offre également de nombreuses variétés : le plus ordinairement superficielles dans les bronches et la trachée-artère, elles ont dans le larynx et sur l'épiglotte communément une certaine profondeur. Quoi qu'il en soit de leur siège, ici la membrane muqueuse n'est érodée que dans une partie de son épaisseur, ailleurs elle est détruite, et le fond de l'ulcère est formé par le tissu cellulaire, lequel est ici peu ou point épaissi, là hypertrophié, induré, ailleurs la couche celluleuse est détruite en partie ou en totalité, et la membrane musculaire ou fibreuse de la trachée, les muscles, les ligaments du larynx, sont mis à nu. Ailleurs ces différentes parties sont elles-mêmes altérées; les fibres des ligaments thyro-arythénoïdiens sont ternes, comme macérées, ramollies, les muscles du même nom sont désorganisés, leurs fibres comme disséquées; pénétrées par un liquide puriforme, quelquefois atrophiées, ramollies, réduites en pulpe, détruites; ailleurs les cerceaux cartilagineux de la trachée sont dénudés, amincis, en partie détruits, faisant saillie dans l'intérieur de ce conduit; ici la trachée est perforée; là on trouve le fibro-cartilage de l'épiglotte épaissi de manière à perdre sa souplesse (Obs. III), érodé, déchiqueté à sa circonférence,

traversé par l'ulcération (1), détruit à moitié, emporté jusqu'à la base; ici les ligaments qui unissent les cartilages du larynx sont détruits, les articulations crico-arythénoïdiennes luxées, baignées de pus; les cartilages dépouillés de leur périchondre, leur surface rugueuse, inégale, leur tissu rougi, en partie ossifié; là ils sont plus ou moins profondément corrodés, cariés, nécrosés, perforés dans le fond d'un ventricule (Andral), ou plus communément à l'angle de réunion formé en avant par les deux cartilages thyroïdes, d'où naissent des fistules qui peuvent s'arrêter dans les parties molles ou les traverser, et s'ouvrir sur la peau (Andral), de même que les perforations de la partie postérieure du tube aérien, peuvent aboutir aux parois de l'œsophage ou pénétrer dans la cavité de ce conduit, comme l'a vu M. Andral (*clinique*, tome I, page 181), et comme nous en avons rapporté un exemple (2).

Extension des ulcérations. Dans un grand nombre de cas, les lésions sont bornées aux cavités aériennes; mais quelquefois aussi elles s'étendent jusque dans le pharynx et deviennent alors un excellent moyen de diagnostic. Cette coïncidence est rare pour les ulcérations tuberculeuses; cependant je l'ai constatée deux fois dans des cas de cette dernière variété. On l'observe beaucoup plus fréquemment dans les cas d'ulcérations syphilitiques, comme le fait suivant en offre l'exemple.

Obs. II. Ulcérations laryngées syphilitiques : — *Chancres à la verge à 26 ans. — Six années plus tard enrouement progressif. — Gêne au cou. Toux sèche. — Difficulté de la déglutition. — Dysphagie. — Cessation de ce dernier phénomène. — Réapparition d'un chancre au gland. — Ulcérations visibles au fond du pharynx.*

Halais (Jean-Antoine), âgé de 32 ans, maçon, bien constitué, d'un embonpoint moyen, assez coloré et jouissant habituellement d'une

(1) Morgagni. *Epist.* 28, art. 13.

(2) *Loc. cit.*, obs. II.

bonne santé, avait contracté à l'âge de 26 ans, des chancres sur la verge, pour lesquels il fit à l'hôpital un traitement d'un mois et dont il ne fut guéri que six semaines ou deux mois après sa sortie. Il n'avait eu ni maux de gorges, ni taches sur le corps, ni gonflement sur les os.

Reçu à l'Hôtel-Dieu le 23 mai 1838, il était souffrant, depuis 5 mois : sa maladie avait débuté, sans cause connue, d'une manière lente et graduelle et sans fièvre, par un enrouement de la voix d'abord léger, augmentant de jour en jour, accompagné de gêne de la déglutition, toux sèche par intervalle et oppression, phénomènes qui obligèrent le malade à interrompre son travail pendant quelques semaines. Plus tard, environ deux mois avant son entrée, la déglutition devint plus difficile, et quand il buvait les boissons revenaient par le nez. Ce symptôme disparut au bout de 15 jours, après l'emploi de quelques gargarismes. Mais l'enrouement persiste et augmente avec toux sèche et dyspnée par intervalle, gêne à la gorge. Cependant le malade ne maigrit point, l'appétit se conserve et il n'y a ni dévoiement ni sueurs. Vers le milieu du mois de mai, le malaise ayant augmenté, Balais entre à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Chomel.

Sa physionomie est naturelle, la face colorée, la chaleur normale. Le malade ressent de la gêne derrière le cartilage thyroïde, et parfois un peu de douleur derrière la partie moyenne du sternum. La voix est rauque, à demi éteinte. Il y a une toux sèche, sifflante, rauque, et cependant la respiration est peu gênée. Rien de remarquable à l'extérieur du larynx qui est indolent sous la pression. Sur le fond du pharynx, on aperçoit plusieurs ulcérations profondes, à surface un peu grisâtre, à bords épais, élevés.

À la racine du gland, on voit un chancre de la grandeur d'une pièce de dix sols, et qui, au dire du malade, s'est reproduit depuis quinze jours, sans nouvelle contagion. Le thorax est bien conformé, sonore en avant et en arrière. La respiration est un peu faible, mais égale et pure dans toute la poitrine. L'appétit est très bon et toutes les autres fonctions sont dans l'état d'intégrité. (On prescrit des gargarismes émollients; des pilules contenant un huitième de grain de sublimé et d'opium, et la portion entière d'aliments. Le chancre de la verge est pansé avec de la charpie et du cérat). Sous l'influence de ces moyens, le chancre du gland s'améliore, mais les ulcérations pharyngiennes changent peu; les symptômes précités ne s'amendent que légèrement, et le malade, voulant reprendre son travail qui est le seul soutien de sa famille, quitte l'Hôtel-Dieu le 4 juin.

Mode de formation ; phases diverses. Comment ces ulcérations se développent-elles ? quels sont les changements qu'elles peuvent subir ? Il est infiniment probable que celles de nature syphilitique commencent ordinairement par une escarre, de même que dans le pharynx où l'on peut constater ce mode de production. Quant aux autres ulcérations, M. Andral pense que dans un certain nombre de cas, les cryptes muqueux des voies aériennes peuvent s'enflammer, se remplir d'un pus concret, et s'ulcérer pour donner issue à la matière accumulée. Chez les phthisiques au moins, ajoute-t-il, on trouve assez souvent la muqueuse soulevée en divers points par de petits corps d'un blanc mat ou jaunâtre, sur lesquels la membrane s'enflamme et tend à s'ulcérer pour livrer passage à la matière tuberculeuse amassée au dessous d'elle. Cette manière de voir serait d'autant plus rationnelle, qu'elle serait d'accord avec ce qu'on observe généralement pour le ramollissement et l'évacuation des tubercules sous-muqueux, si ces tubercules se rencontraient habituellement dans les voies aériennes comme on les trouve dans l'intestin. Mais cela est infiniment plus rare, surtout pour le larynx ; et sur le grand nombre de cas que nous avons examinés attentivement, nous n'avons constaté jusqu'à ce jour ces tubercules, d'une manière évidente, que deux fois dans les bronches et la trachée (Obs. III), et une seule fois dans le larynx. M. Louis dit ne les avoir jamais rencontrés dans le tube laryngo-trachéal, ce qui le porte à considérer comme la cause la plus fréquente des ulcérations que l'on y observe, l'inflammation due au contact des crachats purulents sur la membrane muqueuse. Toutefois, il pense qu'elles doivent avoir encore une autre cause, car elles ne sont pas toujours proportionnées à la mauvaise qualité du produit de l'expectoration, et elles manquent quelquefois, quand existent dans le poumon les désordres les plus graves.

Quel que soit leur mode de formation, une fois développées, ces ulcérations tendent le plus ordinairement à s'a-

grandir. Cette proposition s'applique surtout aux ulcérations tuberculeuses, que l'on voit rarement rétrograder, et sur lesquelles on observe rarement des cicatrices après la mort. Il n'en est point de même des ulcérations syphilitiques: en effet, l'on voit souvent pendant la vie s'amender et disparaître des phénomènes graves, et l'on rencontre assez fréquemment des cicatrices sur le cadavre. L'observation citée plus haut (page 148) en offre un exemple, et je possède encore la pièce anatomique d'un individu mort dans le service de M. Récamier, pièce sur laquelle on voit une grande partie de l'épiglotte détruite et un trajet fistuleux qui, de l'espace situé au-dessus de la corde vocale supérieure droite, communique avec le ventricule de ce côté, et sur laquelle aussi toutes ces parties sont complètement cicatrisées et offrent une surface parfaitement lisse.

Etat des parties environnantes. La membrane muqueuse environnante a tantôt conservé sa couleur et son épaisseur naturelles, surtout quand les ulcérations sont peu nombreuses et superficielles; tantôt elle est très pâle, décolorée. Ailleurs, surtout dans la partie inférieure de la trachée, et lorsque les ulcérations sont grandes et nombreuses, elle est d'un rouge plus ou moins intense, tapissée quelquefois d'un détritus pseudo-membraneux, accompagné, dans certains cas, d'un degré plus ou moins prononcé d'épaississement, d'induration et de friabilité (Obs. III). Dans la trachée-artère, il arrive souvent que cette membrane est rouge depuis les bronches jusqu'à l'ulcère, tandis qu'elle est blanche au-dessus. Parfois décollée par la suppuration, on l'a vue soulevée par des collections purulentes. Du reste les bronches sont quelquefois épaissies, dilatées (Louis Andral). Le tissu cellulaire sous-muqueux présente parfois une infiltration séreuse plus ou moins considérable principalement aux replis de la partie supérieure du larynx, et les différentes pièces cartilagineuses du tube aérien sont fréquemment ossifiées dans une étendue variable (Obs. I). Sa cavité est d'ailleurs souvent

baignée de pus et sa surface interne recouverte d'un mucus puriforme.

Lésions concomitantes. Dans le plus grand nombre des cas, on trouve en même temps des tubercules dans les poumons, dans les ganglions bronchiques; et les désordres qui en résultent sont tantôt plus ou moins avancés que celles des voies aériennes, dont les ulcérations paraissent tantôt avoir précédé, tantôt avoir suivi le développement des tubercules. Les ulcérations syphilitiques se compliquent fréquemment aussi de phthisie pulmonaire dont les symptômes se manifestent dans le cours de l'affection du larynx et qui marche alors avec une grande rapidité vers une terminaison funeste (Hawkins).

Ces dernières s'accompagnent très fréquemment encore d'autres symptômes vénériens, tels que des ulcères, des pustules syphilitiques, des taches cuivrées sur la surface tégumentaire.

Caractères symptomatologiques.

Les symptômes par lesquels les ulcérations des voies aériennes se manifestent, *débutent* ordinairement d'une manière lente et graduelle.

Quelquefois ils succèdent aux phénomènes d'une inflammation aiguë des voies respiratoires.

Dans une première période, lorsque les ulcérations commencent à se former et sont encore superficielles et peu nombreuses, le malade éprouve à la partie antérieure du cou une *souffrance locale*, qui manque souvent du reste et se traduit quand elle existe avec des caractères très variables. C'est le plus ordinairement un sentiment de gêne sur l'un des points qui correspondent au tube aérien. Ailleurs c'est une sensation de chatouillement, de prurit, de picotements, de chaleur, de sécheresse, sensation quelquefois bornée d'un seul côté, que le malade n'éprouve parfois que par intervalles, qui augmente par la toux, les grandes inspirations et l'exercice de la parole,

et dont l'intensité varie d'ailleurs selon le degré de sensibilité des différentes parties qui sont le siège des ulcérations.

Ce symptôme est ordinairement accompagné, souvent précédé d'une altération de la voix, caractérisée par une raucité ordinairement permanente et progressive.

La respiration, à cette époque, n'est pas encore notablement gênée, quand la lésion est bornée au tube laryngo-trachéal, à moins que la membrane muqueuse environnante ne soit boursoufflée, infiltrée; et la dyspnée que l'on observe assez souvent à cette époque, dépend plutôt des tubercules pulmonaires qui, comme nous l'avons vu, accompagnent si fréquemment la lésion des voies aériennes.

La déglutition est encore peu altérée. Dans certains cas, cependant, le passage du bol alimentaire occasionne déjà quelques douleurs; et si les ulcérations occupent aussi l'épiglotte, la déglutition peut déjà ne s'opérer qu'avec plus ou moins de difficulté.

Il survient bientôt aussi une petite toux, brève, haute, plus ou moins aiguë, plus ou moins fréquente, sèche, ou suivie d'une expectoration variable en abondance, formée de crachats liquides, filants, spumeux à la surface, mêlés quelquefois de stries jaunâtres ou de parcelles plus opaques, quelquefois grisâtres, visqueuses, arrondies, demi-transparentes (Hervez de Chégouin.—Piorry, *Traité de diagnostic*, t. I).

Dans cette première période, il y a encore peu de retentissement sur l'économie en général, à moins qu'il n'y ait coïncidence de tubercules plus ou moins avancés dans le poumon, dans le tube intestinal.

A mesure que les ulcérations se multiplient et gagnent en étendue et en profondeur, les symptômes précités se caractérisent davantage.

La douleur locale augmente, ou se déclare si elle n'existait point encore, ou bien se fait sentir au moins en avalant. Elle est plus fixe, plus constante, et devient quelquefois très vive, piquante, lancinante, augmente par la toux, la parole et les mouvements du cou. Là il s'y joint une ardeur plus ou moins pro-

noncée ; ailleurs c'est une sensation analogue à celle que produirait une plaie ; d'autres éprouvent le sentiment d'un obstacle au-dessus du sternum (Louis). La phonation devient plus pénible, et la voix s'altère de plus en plus : tantôt rauque, tantôt voilée, quelquefois comme sortant d'une caverne, ailleurs sifflante, comme déchirée, elle finit dans certains cas par s'éteindre complètement, de manière que le malade ne se fait presque plus comprendre que par le mouvement des lèvres.

La déglutition ne se fait plus sans une douleur plus ou moins vive, proportionnée à la profondeur des ulcérations et à la sensibilité des parties qui en sont le siège. Le passage des solides, plus douloureux généralement que celui des liquides, devient parfois absolument impossible ; la déglutition des liquides est souvent très difficile, et parfois les boissons déterminent des efforts de toux subite, et sont repoussées par les fosses nasales ; la salive même ne peut être avalée sans souffrance et augmente les douleurs que le malade éprouve à l'arrière-gorge et qui s'étendent souvent jusque dans les oreilles.

Quant à l'état de la respiration, si chez quelques malades la dyspnée est assez peu prononcée pour leur permettre de se coucher à plat, et ne se fait sentir que quand ils font de l'exercice ou montent un escalier ; chez un grand nombre, elle est plus intense, devient de plus en plus continue, s'exaspère par accès, pendant lesquels la respiration est bruyante, sifflante, et l'inspiration toujours plus difficile que l'expiration ; tandis que le malade se tient à son séant, la face livide, les yeux saillants, le corps couvert de sueur, portant souvent la main à la gorge, et implorant du secours contre une suffocation imminente.

La toux douloureuse, rauque, sifflante, quelquefois comme déchirée, amène souvent avec peine des crachats en partie muqueux, coulans, ou mousseux, en partie épais, jaunâtres, verdâtres, contenant des stries blanchâtres ou des grumeaux opaques qui plongent au fond du vase ; dans quelques cas, on y remarque des points rouges, des stries sanguines ; et parfois le malade rejette, avec ou sans toux, quelquefois par la simple

inclinaison de la tête (Piorry), une quantité variable de sang, dont l'émission est précédée le plus ordinairement d'une ardeur à la gorge et suivie de soulagement : on a vu même rejeter avec les crachats des fragments des cartilages du larynx ossifiés (Hunter, cité par Frank).

A l'exploration des parties, le larynx semble quelquefois proéminent ou légèrement déformé, et ses cartilages paraissent au toucher avoir perdu un peu de leur souplesse. Le plus ordinairement une pression un peu forte est douloureuse, et d'autant plus qu'on l'exerce sur un point plus élevé du tube aérien. A l'inspection de la gorge, quand on a soin de déprimer la base de la langue ou de faire exécuter au malade un mouvement semblable au baillement, on n'aperçoit dans quelques cas qu'une simple rougeur; dans d'autres, on peut distinguer des ulcérations ou des cicatrices sur les parties les plus reculées encore accessibles à la vue : cela se voit surtout pour les ulcérations de nature syphilitique qui existent fréquemment au fond de la gorge en même temps que dans le larynx, et deux fois aussi je l'ai constaté dans des cas d'ulcérations tuberculeuses. Quant au toucher par la gorge, il ne pourrait servir qu'à la recherche des ulcérations situées sur les bords supérieurs du larynx, et, selon MM. Trousseau et Belloc, il serait fort difficile de les reconnaître par ce moyen.

Je dirai peu de chose de l'auscultation du larynx : étudié comparativement un assez grand nombre de fois sur des sujets sains et sur des individus atteints d'enrouement et d'aphonie, le murmure respiratoire caverneux qu'on y entend m'a paru dans ces derniers cas plus rude, moins doux que dans l'état naturel (Obs. III). Mais les recherches encore trop peu nombreuses auxquelles je me suis livré à ce sujet, ne m'ont fait découvrir jusqu'à ce jour, dans les différentes nuances que ce bruit peut affecter, aucun caractère qu'on puisse regarder comme signe des ulcérations simples. Il n'en est pas de même de celles qui existent avec boursofflement, végétations ou tumeurs ayant pour effet de rétrécir le diamètre interne du larynx, et j'ai plusieurs fois constaté pendant la vie la présence de semblables lé-

sions (vérifiées d'ailleurs après la mort) par l'existence d'une espèce de murmure beaucoup plus bruyant dans le larynx, par un cri particulier entendu en ce point, et beaucoup plus prononcé dans l'inspiration (1) et par la faiblesse ou l'absence du murmure respiratoire dans la poitrine (2).

Quant aux symptômes généraux, lorsque la maladie est parvenue à ce point, les désordres ne restent plus bornés aux organes primitivement affectés, et si déjà le malade n'a présenté le dépérissement dû à une affection tuberculeuse du poumon ayant précédé ou accompagné les ulcérations aériennes, les symptômes de cette dernière affection ne tardent pas ordinairement à survenir ; en même temps aussi, l'on voit se déclarer tous ceux qui appartiennent à la diathèse tuberculeuse.

Les tégumens pâlisent de plus en plus, les traits s'altèrent, l'amaigrissement fait des progrès rapides, les extrémités se tuméfient ; les forces diminuent chaque jour, le sommeil se perd, les fonctions digestives se dérangent : le malade privé d'appétit, ou refuse la nourriture, ou vomit le peu d'alimens qu'il n'a ingérés qu'avec peine ; la soif s'allume, et le malade ne peut ou n'ose la satisfaire ; la diarrhée devient de plus en plus intense, le pouls se précipite, la peau devient chaude, sèche, se couvre de sueurs pendant la nuit, et la fièvre hectique consume le malade, qui meurt d'épuisement, s'il ne succombe à un accès de suffocation.

Tel est l'ensemble des symptômes qui coïncident avec les ulcérations des voies aériennes et les altérations générales qu'elles entraînent ou qui se développent avec elles ; mais ils sont loin d'être toujours aussi bien caractérisés, de se présenter toujours ainsi réunis. Quelquefois à peine prononcés comparativement à la gravité des lésions que l'on rencontre après la mort, ils peuvent d'ailleurs manquer les uns ou les autres isolément ou plusieurs à la fois.

C'est ainsi qu'avec des lésions assez graves, la douleur est souvent nulle, ou bien ce n'est qu'un peu de gêne ou de chaleur

(1) Mémoire cité plus haut, observ. III et VIII.—(2) *Ibid.*, obs. II III, VIII.

à la gorge. La voix est quelquefois conservée ou n'est altérée que par une raucité légère. La déglutition s'exécute avec facilité ou ne s'accompagne que d'une gêne à peine sensible. La dyspnée est assez peu prononcée pour permettre la position horizontale, et n'incommoder le malade que lorsqu'il monte ou fait quelque exercice violent; enfin la toux peut être assez rare, et les crachats ne pas offrir des caractères morbides.

Ces différences dépendent en grande partie du nombre, de l'étendue et de la profondeur des ulcérations, et s'expliquent d'elles-mêmes sous ces trois rapports; mais elles dépendent beaucoup aussi de leur siège dans les diverses portions du tube aérien. On sait que toutes ne sont pas douées d'une égale sensibilité, que celle-ci est très prononcée dans le larynx et beaucoup plus obtuse dans la trachée-artère et les bronches; qu'elles n'ont pas l'une et l'autre une égale importance, que le larynx et l'épiglotte sont chargés de fonctions spéciales et jouent un rôle très important dans la déglutition et la production de la voix, tandis que la trachée n'est qu'un tuyau conducteur de l'air. Il ne faut pas perdre de vue non plus que l'intervalle de la glotte offre moins d'espace que la trachée dans sa partie la plus étroite, et qu'une tuméfaction égale produira un rétrécissement plus sensible dans le premier point que dans le second; aussi, la souffrance locale est généralement moindre dans les ulcérations de la trachée que dans celle du larynx et de l'épiglotte, la voix est plus rarement et moins gravement altérée dans les ulcérations de la trachée et de l'épiglotte que dans celle du larynx; c'est avec ces dernières seulement que l'on observe l'aphonie complète, tandis que la trachée peut être profondément ulcérée sans qu'il y ait d'altération sensible de la voix. La gêne, au moment de la déglutition, est plus prononcée dans les érosions du larynx que dans celles de la trachée, et la difficulté de l'exercice de cette fonction, et le retour des boissons par le nez appartiennent presque exclusivement aux lésions de l'épiglotte. La dyspnée est beaucoup moins fréquente, moins générale dans les ulcérations de la trachée que

dans celles du larynx, et l'on observe plus rarement dans le premier cas que dans le second, ces accès de suffocation que nous avons signalés plus haut.

Les différences dont nous parlons dépendent encore du siège précis des lésions dans les divers points des portions principales du tube laryngo-trachéal. On conçoit d'abord aisément qu'en général les ulcérations qui siègent à la partie postérieure de ce conduit, deviennent plus douloureuses au moment de la déglutition que celles qui siègent à sa partie antérieure. Considérées ensuite isolément dans le larynx et sur l'épiglotte, ces dernières rendent la déglutition plus difficile quand elles occupent le bord de cette éminence, de manière à la rendre incapable de boucher l'ouverture supérieure du larynx, que lorsqu'elles occupent simplement ses faces, et c'est dans le premier de ces deux cas seulement qu'a lieu la dysphagie avec retour de boissons par le nez; mais observons ici que ce ne sont pas là les seules ulcérations qui peuvent produire ce dernier phénomène. M. Magendie pense même que la dysphagie dans les affections que nous étudions ici, n'est point due à la déperdition de substance de l'épiglotte, mais à la carie des cartilages arythénoïdes et à l'ulcération des bords de la glotte, qui ne permettent plus à cette ouverture de se fermer (1). Quoiqu'il en soit, dans celles des observations de M. Louis, où la dysphagie avec retour des boissons par le nez existait, les cordes vocales étaient ulcérées et la base des cartilages arythénoïdes mise à nu, et nous avons vu tout récemment un cas dans lequel il y avait eu dysphagie prononcée, et où l'on trouva sur le larynx (que j'ai conservé longtemps) l'épiglotte entière mais très épaisse, les cordes vo-

(1) Ce physiologiste dit posséder deux observations d'individus qui manquaient entièrement d'épiglotte, et chez qui la déglutition se faisait sans difficulté. La même chose avait lieu chez le malade mentionné page 148, quoique l'épiglotte n'existât plus qu'en partie; mais ici les ulcérations étaient cicatrisées, et l'on conçoit qu'avec le temps (la maladie remontait à une douzaine d'années), un appareil parvienne à fonctionner avec un instrument incomplet et, jusqu'à un certain point, sans le secours d'un organe primitivement essentiel.

cales médiocrement ulcérées ainsi que le cartilage arythénoïde gauche, mais le droit au contraire en grande partie détruit, enfin des ulcérations placées à l'angle de réunion postérieur des bords supérieurs du larynx, de telle sorte que l'ouverture de ce conduit se trouvait agrandie, et que, lors même que l'épiglotte eût conservé sa souplesse naturelle, elle n'eût pas été suffisante pour la boucher entièrement.

L'observation suivante, qui offre la réunion de la plupart des symptômes énumérés plus haut, présente aussi un exemple de ce dernier genre d'ulcération, mais à un degré moins prononcé.

OBS. III. Ulcérations laryngées et trachéales tuberculeuses. —

Rhume avec altération de la voix permanente, progressive.

— Douleur au larynx. — Gêne croissante de la respiration.

— Toux sifflante, rauque. — Difficulté légère de la déglutition. — Signes de phthisie pulmonaire. — Mort. — Cavernes et granulations tuberculeuses. — Ulcérations du larynx et de la trachée. — Épaississement de l'épiglotte.

Gironde (Pierre), âgée de 32 ans, commissionnaire, bien constituée, d'un embonpoint moyen, ayant le teint coloré, fut admise à la clinique de l'Hôtel-Dieu le 9 mai 1838. Guéri sans mercure d'un écoulement blennorrhagique à l'âge de 19 ans, il jouissait habituellement d'une bonne santé, n'a jamais eu de chancre, jamais de douleur au fond de la gorge, jamais de gonflement sur les os. Sa maladie actuelle remontait à dix mois : quelques jours après avoir bu de l'eau froide pendant qu'il avait chaud, il fut pris de toux avec oppression, sans douleur locale, suivie de crachats blanchâtres, et accompagnée de chaleur dans la gorge et enrouement de la voix ; à ces phénomènes se joignirent quelques frissons alternant avec de la chaleur, et le malade fut obligé de garder la chambre. Au bout d'un mois il put reprendre son travail, mais la toux persista, ainsi que la dyspnée ; l'expectoration était peu abondante et à deux reprises (3 mois et 4 mois après le début) le malade eut un crachement de sang équivalant à un demi-verre chaque fois. La chaleur dans la gorge, primitivement peu prononcée, devint plus intense ; et la voix d'abord légèrement enrouée, s'altéra davantage et s'éteignit dans les premiers jours d'avril. En même temps le malade perdit peu à peu son embonpoint surtout depuis le dernier mois qui précéda son entrée ; il n'avait pas eu de dévoiement, pas de sueurs

copieuses; et pour toute médication, il avait mis des sangsues au cou lors du début, avait pris des boissons émollientes et placé un vésicatoire au bras.

A son entrée à l'hôpital, il présentait l'état suivant : physionomie assez naturelle; léger amaigrissement; sentiment de chaleur et de sécheresse à la gorge; douleur dans le larynx pendant la déglutition; voix éteinte; gêne de la respiration rapportée par le malade à la base du cou; toux par intervalle, accompagnée d'un sifflement rauque; expectoration à peu près nulle. Les boissons ne reviennent point par le nez; rien de remarquable à l'extérieur du cou; aucun phénomène appréciable par la vue au fond de la gorge, et le doigt porté derrière la base de la langue ne sent aucune tuméfaction. Le larynx n'est point douloureux à la pression, et quand on y applique le stéthoscope, on entend une respiration creuse plus rude que dans l'état naturel. La poitrine est bien conformée; sonore antérieurement, tandis qu'en arrière le son est légèrement obscur au sommet gauche où l'on entend quelques bulles humides. Les autres fonctions ne présentent pas de dérangement notable. Le pouls est à 104 et la chaleur modérée. (Tisane de violette avec sirop de gomme; potion gommeuse; eau d'Enghien deux verres; un cautère sous chaque clavicule; 3 soupes.)

Les jours suivants la chaleur diminue et le pouls descend à 78 pulsations par minute; mais les autres phénomènes restent les mêmes et jusqu'à la fin de mai, les signes fournis par l'auscultation se caractérisent chaque jour un peu mieux: le son devient obscur sous la clavicule gauche, et l'obscurité déjà notée dans la fosse sus-épineuse augmente d'intensité. Le bruit respiratoire faiblit sous les deux clavicules mêlé par intervalle d'un peu de râle sous crépitant; en arrière au sommet gauche le bruit expiratoire devient plus rude, plus prolongé, avec mélange d'un peu de râle humide plus gros. (On continue les moyens précités, et le malade mange le quart, puis la demi-portion d'aliments.)

Dans le courant du mois de juin, l'état du malade va toujours en empirant: aux phénomènes précités se joint (le 7) une douleur permanente à la gorge; la dyspnée augmente; la toux, conservant son caractère siffant et rauque, devient plus fréquente; les crachats plus abondants, muqueux, blanchâtres; quand le malade mange il lui semble parfois que les miettes de pain s'arrêtent à la gorge. Le 22, les crachats sont opaques nageant dans un liquide plus clair; la dyspnée se fait sentir plus à gauche qu'à droite; la dilatation de la poitrine est moindre à gauche, et l'on entend des craquements sous

les deux clavicules. (Ventouses scarifiées sous le mamelon gauche; le quart d'aliments.)

Dans les premiers jours de juillet, le malade souffre aussi derrière le sternum et dans le côté gauche de la poitrine; la déglutition est parfois difficile; la chaleur de la gorge augmente, c'est un sentiment de *brûlement* dans le larynx et la trachée; la toux devient plus douloureuse; les crachats plus abondants. La matité augmente au sommet des deux côtes; on entend à gauche de la respiration caverneuse mêlée de craquements humides que l'on retrouve également à droite. Le dévoiement survient le 13; l'appétit diminue, les forces se perdent et le pouls remonte à 90 et 96 pulsations par minute. (On remplace la *violette* par du *lichen* et l'on ajoute à la prescription quelques lavements calmants.) Cependant le malade se voyant décliner chaque jour, veut quitter l'hôpital le 19 et doit rentrer s'il ne va pas mieux. On le rapporte en effet le 24 à 2 heures et il expire aussitôt avant que l'on ait pu l'observer.

Autopsie faite 40 heures après la mort, par un temps sec de 14 à 16°.

Habitude extérieure. Raideur cadavérique prononcée; rien de remarquable du reste à la surface du corps.

Tête. La pie-mère est infiltrée d'une assez grande quantité de liquide séreux. La couche corticale est légèrement molle à sa surface; du reste les deux substances présentent, dans tout l'encéphale; leur couleur et leur fermeté habituelle.

Poitrine. Le *péricarde* contient environ 5 g de sérosité citrine. Le feuillet séreux qui revêt le cœur a une teinte blanchâtre laiteuse due au dépôt d'une couche très mince de fausse membrane celluleuse. Le cœur est d'un volume moyen; ses parois d'une épaisseur normale; sa membrane interne est saine; ses orifices sont libres, ses valvules souples, ses chairs un peu flasques.

Les *plèvres* offrent de chaque côté des adhérences celluleuses à leur sommet. Le reste de leur surface est lisse à droite; mais à gauche elle est revêtue sur ses deux feuillets de fausses membranes molles, d'un millimètre à une demi-ligne d'épaisseur contenant en quelques points des grains tuberculeux, et au dessous de laquelle la séreuse offre çà et là un pointillé rouge plaqué, sans épanchement liquide.

Les deux *poumons* présentent dans leur lobe supérieur, le gauche, une excavation anfractueuse, tapissée de fausses membranes grisâtres et pouvant contenir un œuf de poule, le droit, plusieurs petites cavernes pouvant loger une amande. Au dessous le parenchyme des deux côtés est parsemé de tubercules crus en petit nom-

bre et d'une foule de granulations grises qui vont en diminuant de haut en bas.

Les *bronches* sont entourées d'une masse de ganglions tuberculeux. Leur surface interne est d'un rouge prononcé vers leur origine et dans les rameaux qui se rendent au lobe supérieur. Dans le tronc même, à droite et à gauche, cette rougeur est extrêmement intense, et l'on distingue sous la membrane interne un assez grand nombre de petits grains d'un blanc jaunâtre. La membrane muqueuse dans toutes ces parties est épaissie et d'autant plus friable qu'on l'examine plus près de l'origine des bronches.

La *trachée-artière* est aussi d'un rouge extrêmement intense à la surface interne, qui est revêtue çà et là d'une espèce de détritus pseudo-membraneux grisâtre. La membrane muqueuse présente également au dessous d'elle un très grand nombre de petits grains blanchâtres, et çà et là quelques ulcérations irrégulières, superficielles. Dans le larynx la rougeur est moins intense, mais sa surface est criblée de petites ulcérations dont les plus grandes égalent une lentille. Les cordes vocales inférieures sont ulcérées dans toute leur étendue sur une demi-ligne de profondeur. Les supérieures n'offrent que quelques ulcérations peu étendues. Toute la surface interne des ventricules est érodée. Les bords supérieurs du larynx présentent aussi plusieurs petites ulcérations surtout à leur point de jonction postérieur où elles ont pour effet d'agrandir l'orifice laryngé. Le tissu cellulaire sous-muqueux est partout extrêmement épaissi au point de rétrécir la lumière du larynx surtout au dessus des ventricules. Cette hypertrophie morbide donne aussi à l'épiglotte une épaisseur de deux lignes et demie. Quelques ulcérations se remarquent encore en dehors de la cavité du larynx, à la face antérieure de l'épiglotte et externe des bords latéraux du larynx. Le reste du pharynx et l'œsophage ne présentent rien de remarquable.

Abdomen. L'*estomac* offre à l'intérieur quelques traînées rougeâtres dans sa moitié gauche; et la membrane muqueuse est mince et molle dans la grande tubérosité. L'*intestin grêle* présente au milieu de sa longueur une ulcération rougeâtre de la grandeur d'une pièce de 30 sols, intéressant toute l'épaisseur de la membrane muqueuse et offrant encore à son fond quelques grains tuberculeux. Plus bas on retrouve de distance en distance des ulcérations d'autant plus grandes et plus nombreuses qu'on approche davantage de la valvule iléo-cœcale.

Le *gros intestin* présente une petite ulcération lenticulaire dans le cœcum, et sa membrane muqueuse est ramollie. Les ganglions

mésentériques sont augmentées de volumes ; les ganglions lombaires tuberculeux.

La *rate* et le *pancreas* n'offrent rien de pathologique. — Le *foie* est volumineux sans altération de structure ni de consistance. — Les *reins*, les *uretères* et la *vessie* offrent leurs dispositions habituelles.

Dans le larynx, les ulcérations des cordes vocales, des cartilages arythénoïdes ou des ventricules, donnent lieu à une altération de la voix plus ou moins prononcée, selon leur étendue et leur profondeur ; c'est un enrouement variable en intensité, quand elles sont superficielles ; si elles sont profondes, au contraire, avec destruction d'une seule corde vocale, l'autre restant intacte, tantôt c'est encore une altération du même genre, ailleurs cette lésion suffit pour donner lieu à l'aphonie ; celle-ci est complète si les cordes vocales des deux côtés sont simultanément détruites, et l'extinction de la voix est portée au plus haut degré si les muscles tyro-arythénoïdiens ont subi l'une des lésions que nous avons décrites plus haut ; les ulcérations, au contraire, qui sont situées sur d'autres points de la muqueuse ne donnent lieu, le plus ordinairement, qu'à aucune altération peu notable de la voix.

Ajoutons comme une dernière cause des différences que nous venons de signaler cette susceptibilité si variable suivant les sujets, en vertu de laquelle telle lésion peut exister chez l'un presque sans douleur et sans trouble dans l'économie, tandis que chez un autre elle donne lieu à diverses souffrances et à de graves désordres fonctionnels.

Marche, Durée, Terminaison.

La marche de la maladie n'est pas moins variable que les symptômes qu'elle présente : ordinairement progressive dans les ulcérations tuberculeuses, l'affection peut s'arrêter dans le cas d'ulcération syphilitique, rester stationnaire un temps variable, rétrograder et guérir, ou bien reprendre un nouveau développement ; dans l'un et l'autre cas, tantôt lente, tantôt ra-

pide dans son cours, sa durée totale varie comme celle des deux périodes principales que nous avons signalées plus haut : quelquefois les accidents croissent avec une rapidité effrayante, et le malade succombe en moins de quelques mois ; d'autres fois les symptômes se succèdent avec lenteur et la terminaison funeste n'arrive qu'au bout de plusieurs années. Ces différences, on le conçoit aisément, dépendent beaucoup de l'état du poumon lors du début des ulcérations aériennes, et des complications plus ou moins graves qui peuvent survenir pendant son cours ; et l'on sait aussi d'une part que la durée de l'affection tuberculeuse, en général, est infiniment variable chez les différents individus, et que de l'autre la durée des symptômes syphilitiques constitutionnels n'a rien de fixe et de déterminé.

Quant aux différents modes de terminaison on ne peut se refuser d'admettre que dans certains cas les ulcérations des voies aériennes ne puissent guérir ; cela est vrai surtout pour celles qui dépendent d'un virus syphilitique que l'art peut combattre avec plus ou moins de succès ; mais il n'en est point ainsi des ulcérations tuberculeuses, et le plus ordinairement la terminaison est funeste soit que le malade succombe lentement aux progrès de la consommation, soit qu'un accès de suffocation le fasse périr plus ou moins brusquement, avant qu'il arrive au dernier degré du marasme.

Diagnostic.

La maladie qui nous occupe serait dans tous les cas facilement reconnue, si elle se présentait toujours avec l'ensemble des phénomènes morbides que nous avons étudiés plus haut ; mais nous avons vu les nombreuses différences qu'elle peut offrir tant sous le rapport du nombre des symptômes que sous celui de leur intensité. C'est ce qui pourrait, dans certains cas, la faire confondre avec plusieurs autres affections des organes respirateurs ; ces erreurs étaient plus faciles et plus fréquentes avant la connaissance et le perfectionnement des moyens de diagnostic applicables aux maladies de la poitrine ; on pouvait aisé-

ment alors confondre les ulcérations des voies aériennes avec l'asthme, surtout quand les ulcérations étaient accompagnées d'un gonflement capable de rétrécir le calibre du tube aérien. Dans les deux affections on observe, en effet, la dyspnée et la respiration sifflante à distance; mais, sans le secours de l'auscultation, elles pouvaient encore se reconnaître à quelques caractères: dans l'asthme, le malade rapporte la gêne de la respiration plus particulièrement à la poitrine, et non point au tube aérien comme cela a lieu dans le cas d'ulcère avec rétrécissement; dans l'asthme, le sifflement de la respiration semble partir d'un siège plus profond et présente un timbre généralement plus aigu que dans le cas d'ulcérations aériennes; dans cette dernière affection aussi, le timbre de la voix affecte une rauçité qu'elle n'a point dans l'asthme; enfin dans l'asthme, le malade ne présente pas généralement l'amaigrissement et le mouvement fébrile lent qui coïncide le plus ordinairement avec les phthisies laryngées et trachéales. D'ailleurs si les signes précités étaient insuffisants, l'examen de la conformation de la poitrine, la percussion médiate et l'auscultation ne permettraient point d'erreur en faisant découvrir les lésions des poumons ou du cœur dont l'asthme serait le symptôme. Il est vrai que, dans les cas d'ulcérations avec tumeurs dans le larynx, le bruit respiratoire peut être nul dans l'intérieur de la poitrine, et cette circonstance (si l'on bornait là son examen) pourrait faire admettre l'existence d'un emphysème pulmonaire; mais l'absence de sonorité extrême, l'absence de saillie de la poitrine, ainsi que l'amaigrissement et les symptômes de fièvre hectique, feraient aisément éviter cette erreur. J. Franck cherche aussi à différencier la phthisie laryngo-trachéale du croup chronique dont il rapporte plusieurs exemples, et il regarde comme caractères probables de cette dernière affection une origine plus récente, une marche plus rapide, un amaigrissement moins prononcé, et l'absence d'un virus syphilitique ou scrofuleux.

Il cherche également à la distinguer des polypes de la trachée qui, selon lui, paraissent pouvoir provenir d'un croup

chronique (qui aurait laissé quelques fausses membranes dans ce conduit), et il donne pour signe de ces tumeurs une extrême difficulté de la respiration sans altération de la voix, une toux sèche, picotante, presque continue, et une douleur à la poitrine.

Une maladie un peu plus difficile à distinguer est l'anévrisme de l'aorte qui ne fait point saillie à l'extérieur et qui peut offrir tous les symptômes de phthisie trachéale ; on y retrouve en effet une douleur derrière le sternum, laquelle peut être attribuée à la trachée, une dyspnée habituelle augmentant par accès, une respiration sifflante, de la toux, une altération de la voix et une gêne de la déglutition, et plusieurs fois ces deux affections ont été prises l'une pour l'autre ; cependant, l'examen attentif des circonstances antérieures qui peuvent faire supposer l'existence d'un anévrisme (genre de vie, dispositions héréditaires), un sentiment de battements incommodes dans la poitrine, le sifflement de la voix bien plus que la rauçité, la sécheresse de la toux, les attitudes singulières que prend le malade, l'accroissement de la dyspnée et de la dysphagie dans certaines positions, la disparition de ces symptômes dans quelques autres, l'inégalité du pouls aux deux radiales, le trouble des battements du cœur, l'œdème d'un membre supérieur, le ralentissement de la circulation dans les branches de la veine auxiliaire d'un côté, l'engourdissement d'un bras, en un mot, la prédominance des troubles des fonctions circulatoires avec absence de l'émaciation et de la fièvre hectique si commune dans les ulcérations aériennes, ne permettent guère de méconnaître l'anévrisme ; et, à l'exploration de la poitrine, l'existence d'un frémissement particulier sur l'un des points du trajet de l'aorte, perçu par le toucher, une matité plus ou moins étendue, constatée par la percussion médiate dans la même région, des battements dans un siège insolite, et l'existence d'un bruissement particulier à l'auscultation dissiperaient tous les doutes.

D'autres tumeurs telles qu'un engorgement du corps thyroïde, des tumeurs stéatomateuses ou autres comprimant la trachée artère, ou développées entre elles et l'œsophage, pourraient encore

en imposer et faire croire à l'existence d'une phthisie trachéale. Mais il y aura encore ici absence du mouvement fébrile et des symptômes de consommation; la douleur aura son siège plus particulièrement derrière le sternum, tandis que dans les ulcérations de la trachée, le malade la rapporte plutôt à la partie antérieure et inférieure du cou.

D'un autre côté, les ulcérations du larynx peuvent présenter beaucoup d'analogie avec l'œdème de la glotte où l'on trouve aussi la gêne à la partie antérieure du cou, l'altération de la voix, la dyspnée, la toux, et des crachats semblables à ceux que nous avons signalés plus haut; mais ici c'est bien plutôt le sentiment d'un corps étranger que le malade voudrait expulser qu'une douleur picotante; la maladie est plus aiguë et plus courte, les accès de dyspnée plus prononcés. Il est vrai toutefois que l'œdème et la tuméfaction des tissus pouvant compliquer les ulcérations du larynx, le diagnostic devient alors très difficile: mais la durée de la maladie, dans ce dernier cas, l'altération de la voix avant les accès de dyspnée, et les phénomènes de dépérissement qui accompagnent si habituellement la phthisie laryngée, permettront encore de reconnaître la nature de la maladie. D'ailleurs, comme les ulcérations des voies aériennes sont si rarement indépendantes de l'affection tuberculeuse du poumon, les signes de l'existence de cette dernière affection (tels que dépressions sous les clavicules, matité, respiration rude, bronchique, râle muqueux, gargouillement au sommet, râle caverneux, pectoriloquie, etc.), seront un motif puissant de rapporter les symptômes à des ulcérations avec tuméfaction du larynx plutôt qu'à un simple œdème des replis muqueux de cet organe.

Quelques auteurs ont encore cherché à distinguer les ulcérations des voies aériennes de la phthisie pulmonaire; mais ou ces deux affections existent l'une ou l'autre isolément, et, dans ce cas, l'oppression, la douleur dans la poitrine et les signes fournis par l'inspection du thorax, la percussion médiate et l'auscultation, avec absence de chaleur ou de souffrance locale

le long du conduit aérifère, absence d'altération de la voix et de difficulté de la déglutition feront aisément connaître que l'affection dont il s'agit est une phthisie pulmonaire, tandis que la douleur sur un des points du tube aérien, la raucité ou l'extinction de la voix et la difficulté d'avaler, sans oppression à la poitrine, sans altération des formes du thorax, de la sonorité de cette cavité, sans râle ou autre altération du bruit respiratoire, signaleront l'existence de la lésion des voies aériennes; ou bien les deux maladies se trouveront ensemble chez le même sujet, et la réunion des signes précités indiqueront facilement cette coïncidence.

Mais s'il est le plus ordinairement facile de reconnaître que la lésion siège dans les voies aériennes; il est plus difficile de déterminer, dans un certain nombre de cas, s'il y a réellement ulcération de leur surface interne ou s'il ne s'agit que d'une phlegmasie chronique avec gonflement de la membrane muqueuse; car cette lésion suffit pour donner lieu à la douleur, à la raucité et même à l'extinction de la voix, à la difficulté de la déglutition, à la gêne au moment où le bol alimentaire traverse le pharynx, à la dyspnée, à la toux et à une expectoration muqueuse plus ou moins abondante. Mais, dans ce cas, les phénomènes précités ont généralement acquis beaucoup d'intensité dès les premiers jours de la maladie; ils n'ont point la persistance, et ne présentent pas cette marche plus ou moins lente et graduellement progressive que l'on observe dans les ulcérations des voies aériennes, et les symptômes de la consommation si commune à ces dernières. Si donc on voit, sans phénomènes fébriles aigus, survenir, d'une manière lente, sur l'un des points du tube aérien une douleur avec chaleur et picotements de plus en plus vive et constante, une altération de la voix permanente et graduellement croissante, une gêne de la déglutition de plus en plus prononcée, une dyspnée progressive, une toux suivie de crachats, d'abord liquides et coulants, contenant plus tard des parcelles plus opaques qui se précipitent au fond, l'existence des ulcérations dans les voies aériennes est infiniment probable;

elle sera à peu près indubitable, si aux phénomènes précités se joignent ceux qui constituent la fièvre de consommation. Si maintenant ces symptômes étaient survenus dans le cours d'une affection chronique avec oppression, toux, amaigrissement, etc. elles devraient être considérées comme évidemment *tuberculeuses*. Si au contraire il y avait absence de tout phénomène morbide du côté de la poitrine, et si le sujet avait eu plusieurs affections syphilitiques, surtout s'il portait les traces d'une infection vénérienne constitutionnelle (ulcères ou cicatrices aux lèvres, à la gorge, pustules muqueuses, etc.), il faudrait les regarder comme de nature *syphilitique*; si enfin il y avait à la fois absence des deux ordres de symptômes précités, et que les phénomènes propres aux ulcérations fussent survenus sans nouveau mouvement fébrile, à la suite d'une laryngite aiguë, qui aurait passé à l'état chronique, on pourrait les regarder comme des ulcérations *idiopathiques*. Mais il ne faut point oublier que ces ulcérations essentielles sont extrêmement rares, et que d'un jour à l'autre peuvent se prononcer les symptômes d'une affection tuberculeuse latente jusqu'alors.

Quant à la détermination du point précis qu'occupent les solutions de continuité de la membrane muqueuse, le siège de la douleur au dessus du larynx, la difficulté de la déglutition, le retour des boissons par le nez, joints aux autres signes de l'ulcération des voies aériennes, indiqueront qu'elles occupent l'épiglotte, avec érosion plus ou moins profonde des bords de cette éminence ou bien le pourtour de l'orifice supérieur du larynx, de manière que celui-ci ne puisse plus être bouché complètement par l'épiglotte, ou enfin qu'elles ont profondément altéré les cartilages arythénoïdes ou les muscles du larynx. Le siège de la douleur derrière le cartilage thyroïde, l'altération progressive de la voix, annonceront qu'elles occupent le larynx; la raucité prononcée fera penser qu'elles siègent sur les cordes vocales ou les ventricules, et ont une certaine étendue; l'extinction complète de la voix dénotera que les cordes vocales sont toutes deux profondément ulcérées, les

ligaments thyro-arythénoïdiens, ou les muscles du même nom altérés, ou les cartilages arythénoïdes détruits. Une dyspnée très grande avec bruit et sifflement prononcé de la respiration, jointe aux symptômes précédents, permettra de diagnostiquer l'existence simultanée d'un gonflement des tissus avec rétrécissement du larynx. Le siège de la douleur à la partie inférieure du cou ou derrière la partie supérieure du sternum, la raucité peu prononcée de la voix avec les autres symptômes d'ulcérations des voies aériennes, indiquent qu'elles occupent la trachée-artère. Enfin la réunion des signes précités, une douleur dans toute la hauteur du tube aérien, l'augmentation de cette douleur dans tout ce trajet au moment du passage du bol alimentaire, une altération profonde, ou l'extinction de la voix et la dysphagie, annonceront qu'elles occupent à la fois les différents points indiqués. Ajoutons toutefois que (des ulcérations superficielles pouvant exister sans symptômes locaux prononcés) l'absence de quelques uns de ces signes ne serait pas suffisante pour décider que telle ou telle portion du tube aérien est exempte d'ulcérations, si l'on a d'ailleurs les autres signes d'une lésion de ce conduit avec les symptômes généraux propres à l'ulcération de ces parties. (Fièvre hectique, amaigrissement, etc.)


Pronostic. — D'après ce que nous avons dit précédemment, les ulcérations des voies aériennes constituent en général une maladie grave, et qui, pour certaines espèces, se termine le plus ordinairement d'une manière funeste; toutefois, nous avons vu qu'elles peuvent quelquefois guérir; cette heureuse issue sera d'autant plus probable, que les lésions seront moins avancées, moins étendues, moins profondes, qu'elles seront l'effet d'une inflammation locale, ou le produit d'un virus que l'art peut atteindre; enfin qu'elles auront lieu à un âge où l'ossification sera moins facile, et sur des sujets d'ailleurs mieux portants.

Aussi le pronostic sera généralement plus favorable s'il s'agit d'un individu jeune encore, exempt de scrofules ou de prédispositions héréditaires aux tubercules. On aura ensuite plus

de chances de guérison si la douleur est peu intense, si la voix n'est que faiblement altérée, la dyspnée légère, la déglutition médiocrement gênée, puisque alors les ulcérations, si elles existent, sont probablement superficielles et que le rétablissement peut être complet, tandis que l'aphonie, la dysphagie, etc., qui indiquent des ulcérations profondes, laisseront peu d'espoir de salut, ou annonceront que si le malade survit, il conservera toujours une gêne plus ou moins prononcée des fonctions du larynx, telles qu'une raucité permanente, ou la perte complète de la voix. Enfin, indépendamment des circonstances précédentes, le pronostic sera d'autant moins grave que l'on aura plus de motifs de penser que les ulcérations dépendent d'une affection syphilitique constitutionnelle; elles laisseront encore quelque espérance s'il y a des raisons suffisantes de penser qu'elles ont succédé à une laryngite simple; cependant il ne faudra pas oublier combien ces ulcérations sont rares et craindre le développement ultérieur de l'affection tuberculeuse. Enfin, le pronostic sera d'autant plus grave, la mort d'autant plus certaine et plus imminente, que les ulcérations se compliqueront de symptômes plus évidents et plus prononcés de la phthisie pulmonaire.

**MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT DES VARICES DES MEMBRES
INFÉRIEURS, 1° PAR LES ÉPINGLES, 2° PAR LA POTASSE
CAUSTIQUE, 3° PAR L'EMPLOI COMBINÉ DE CES DEUX MOYENS;**

Par M. BONNET, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

See p. 30. Deuxième et dernier article. 

§ II. Traitement des varices par la potasse caustique seule.

J'ai employé ce traitement sur quatorze malades avec des résultats divers, sous le rapport de la guérison des varices, mais toujours sans phlébite, sans aucun accident grave.

La potasse caustique appliquée sur les veines n'expose point à la phlébite.

En exprimant cette pensée, je ne veux pas dire que la potasse caustique ne produit aucune inflammation dans les parois veineuses : cette inflammation bornée aux parties qui entourent l'escarre est une conséquence nécessaire de la cautérisation, et sans elle l'on n'obtiendrait pas le but immédiat que l'on se propose, l'oblitération du vaisseau; je veux dire seulement que l'emploi de la potasse caustique n'expose point à la phlébite qui se propage de la partie opérée vers le tronc et qui entraîne les graves accidents qu'on observe si souvent à la suite de l'incision des veines.

En avançant cette proposition, je me fonde sur les faits observés dans quatorze cas où j'ai employé la potasse seule (1), et dans six autres où j'ai combiné la potasse caustique et les épins-

(1) Je pourrais joindre à ces quatorze cas l'observation de sept malades dont le traitement a été commencé pendant que j'achevais la rédaction de ce mémoire, et qui tous n'ont éprouvé aucun accident qui pût faire craindre la phlébite.

gles. Voici donc vingt observations dans lesquelles aucun symptôme n'a pu faire présumer que l'inflammation tendît à se propager le long des veines, bien que trois ou quatre applications de potasse aient toujours été faites sur leur trajet et que le caustique ait le plus souvent ouvert leur cavité.

Ces résultats sont d'autant plus probants pour démontrer que la cautérisation des veines par la potasse caustique n'expose pas à la phlébite, que sur la fin, acquérant de jour en jour la certitude de l'innocuité de ce moyen, je ne prenais d'autres précautions que celles d'assujettir les malades au lit. Tous continuaient à suivre leur régime accoutumé, à manger la demie ou les trois quarts de la portion. L'interne de la salle leur appliquait la potasse sur les veines, comme il l'eût fait pour un cautère ordinaire, sans qu'ils se doutassent le moins du monde qu'on leur faisait une opération.

Toutefois, malgré l'ensemble d'observations que je possède et qui m'ont laissé une conviction profonde, je conserverais encore quelques doutes si les faits généraux acquis à la science ne venaient pas s'accorder avec ceux que je cite. Ces faits démontrent que la cautérisation limite toutes les inflammations qui sont disposées à s'étendre. Dans la diphtérie membraneuse qui débute par le pharynx, si l'on cautérise celui-ci, la production de fausses membranes ne se propage point au larynx, à la trachée-artère; elle reste bornée à son point de départ. Dans les ulcères qui s'agrandissent de proche en proche, dans ceux de nature syphilitique par exemple, rien de plus efficace, rien de plus propre à limiter les ravages du mal que la cautérisation. Même observation dans les pourritures d'hôpital, où le fer rouge est si puissant; dans les phlébites, suites de la saignée, que la cautérisation de la veine malade arrête plus efficacement qu'aucune autre méthode.

Qu'on le remarque du reste, tandis que lors des épidémies d'érysipèles ambulants, toutes les incisions, les sétons eux-mêmes, déterminent si facilement ces érysipèles, on les voit rarement se développer autour des cautères. Qu'on se rappelle que tous les

jours on applique ceux-ci à la cuisse et à la jambe où ils peuvent être placés directement sur la saphène et qu'ils atteignent sans doute quelquefois, sans que cependant il en soit jamais résulté d'accidents graves, et l'on demeurera convaincu devant cet ensemble de preuves que l'application de la potasse caustique sur les veines n'est point dangereuse, et qu'elle est moins à craindre que toute autre opération tentée pour la cure radicale des varices, puisqu'il n'en est aucune qui n'expose à la phlébite étendue et par suite à la mort.

L'application de la potasse caustique est suivie d'une inflammation circonscrite et d'ulcérations assez longues à se cicatriser.

L'inflammation qui se développe autour de chaque escarre produit par la potasse caustique employée dans le traitement des varices, l'ulcération qui succède à la chute des escarres, sont semblables de tous points aux inflammations circonscrites et aux ulcérations que l'on observe dans les cautères de la cuisse et de la jambe. Seulement l'inflammation est plus vive et l'ulcération plus profonde puisque deux morceaux de potasse caustique ont été successivement appliqués dans le même point.

Dans les cas où l'on place les divers morceaux de potasse caustique trop près les uns des autres, les inflammations qui entourent chaque escarre en particulier se réunissent les unes aux autres, et il en résulte un véritable phlegmon, comme on le voit dans l'observation suivante, que je rapporte, non seulement pour prouver ce fait, dont le simple énoncé peut suffire, mais pour faire connaître un exemple de ce genre de varices qui sont aux veines ce que les anévrysmes sont aux artères, et de la récidive qui peut succéder à la guérison obtenue au moyen des épingles.

OBS. IV. — Barraud, serrurier, âgé de 45 ans, avait depuis trois ans la saphène interne variqueuse dans toute l'étendue de la jambe. Cette veine était réplée plusieurs fois sur elle-même et formait des tumeurs variqueuses au milieu desquelles on pouvait cependant

suivre son cours. Ses branches collatérales étaient un peu développées, lorsque le malade se levait. La stase du sang ne tarda pas à s'étendre du tronc aux ramifications capillaires, et sa jambe devint assez pesante et assez volumineuse pour qu'il fût obligé d'interrompre ses travaux au milieu du jour. A la partie interne du genou et sur le trajet de la saphène, existait une tumeur variqueuse du volume d'une grosse noix qui disparaissait presque entièrement par une pression prolongée. Une pression brusque exercée sur elle faisait refluer le sang dans les parties crurale et jambière de la saphène interne jusque sur le dos du pied. L'action des valvules était tellement annulée dans cette veine, que pendant la toux, l'impulsion communiquée au sang en sens inverse de celui qu'il suit dans les veines, suffisait pour produire un soulèvement dans tout le trajet de la saphène jusqu'à la partie inférieure de la jambe.

Pour guérir ces varices, après quelques jours de repos, j'appliquai (1835) quatre épingles, l'une à travers la tumeur variqueuse, l'autre près de la malléole interne, et les deux autres dans l'espace intermédiaire. Le malade resta huit jours au lit. Une seule épingle, celle qui était placée au haut du mollet lui fit éprouver des élancements assez douloureux, et l'inflammation qui se développa autour d'elle fut un peu plus vive et plus étendue qu'autour des autres. Cependant je les retirai toutes le huitième jour, et après leur avulsion, je m'assurai de l'oblitération, de la dureté et de la diminution de la saphène entre les parties piquées et au dessous d'elles. La percussion ne produisait plus d'ondulation dans le sang qui paraissait coagulé, et le peu de mouvement qu'il éprouvait encore dans les parties piquées s'arrêtait au point où les épingles avaient été placées. La tumeur variqueuse située au dessus du genou avait un peu diminué en prenant une dureté assez grande. Ces changements devinrent de plus en plus sensibles, et quatre jours après l'enlèvement des épingles le malade commença à se lever, bien que je ne lui en eusse pas donné la permission. Il continua à se promener chaque jour, remarquant à peine un léger engorgement du membre. Le vingt-deuxième jour lorsqu'il sortit de l'hôpital où l'avait retenu la guérison de quelques petits ulcères qu'il portait aux jambes, la saphène était dure et peu volumineuse dans tout son trajet, au dessous de l'oblitération la plus élevée; la marche ne faisait plus tuméfier le membre, l'ondulation que la toux déterminait encore dans la partie supérieure de la saphène interne, s'arrêtait brusquement à l'endroit où l'épingle la plus élevée avait traversé la tumeur variqueuse. Celle-ci était dure et à peine plus grosse qu'une noisette.

Je revis ce malade un mois et demi après sa sortie de l'hôpital : les veines variqueuses étaient peu apparentes, son membre se gonflait à peine par l'exercice, et il pouvait toute la journée continuer son travail qu'il était auparavant obligé d'interrompre à midi. La tumeur située au dessus du genou était complètement dissipée. Cet état dura six mois : puis les veines commencèrent à se tuméfier de nouveau et s'accrurent à tel point, que le retrouvant un an après à l'hôpital pour se faire traiter de son ulcère à la jambe, qui s'était rouvert, je fus frappé de la dilatation variqueuse de la saphène interne. Ne le reconnaissant point, je lui proposai de le guérir de ses varices par une opération ; il me rappela alors celle que je lui avais faite et me donna les derniers détails que je viens de rapporter. Je notai que c'était bien le tronc de la saphène qui était dilaté, et qu'ainsi c'était la veine que j'avais cru oblitérée qui était devenue perméable au sang, ce n'était point des veines accessoires. Du reste, la percussion dans un point de la veine repoussait le sang de haut en bas, et la fluctuation pouvait être sentie à plus de trois ou quatre pouces de distance de l'endroit percuté. Les choses en étaient donc venues à l'état où elles étaient avant l'opération par les épingles, avec cette différence que la tumeur variqueuse qui était située au dedans de la cuisse était si complètement dissipée que l'on ne put reconnaître le siège qu'elle occupait, et qu'au niveau de l'endroit où elle était placée, s'arrêtait l'ondulation du sang déterminée par la toux.

A l'époque où je revis ce malade je n'avais pas encore eu l'idée de combiner les épingles et la potasse caustique. J'employai celle-ci seule, et j'ordonnai d'en faire une application à la cuisse et à la jambe dans la place que j'ai indiquée plus haut comme la plus favorable. Mes ordres ne furent pas bien compris, et les trois cautères furent appliqués à un pouce et demi de distance les uns des autres, celui du milieu répondant à l'articulation du genou. Ainsi rapprochés, l'inflammation produite par les uns fut rendue plus vive par celles que déterminaient les autres, et un véritable phlegmon se développa en dedans du genou. La veine saphène interne devint même un peu plus dure et fit éprouver de la douleur à la pression dans la moitié inférieure de son trajet le long de la cuisse. Des sangsues et des cataplasmes calmèrent cette inflammation qui avait cessé d'être douloureuse dès le huitième jour après l'application de la potasse caustique. Le phlegmon se borna à une étendue égale à la paume de la main, et le pus qui s'était formé sortit à travers les ouvertures produites par la potasse caustique.

L'inflammation qui avait ainsi dépassé les limites qu'elle aurait

du atteindre si les cautères eussent été convenablement placés, m'empêcha d'en faire mettre de nouveau au centre des escarres comme il est nécessaire de le pratiquer pour atteindre sûrement la veine. J'acquis du reste la certitude que celle-ci avait été touchée, car le huitième jour après que la potasse caustique eut été appliquée, il survint une ecchymose du tissu cellulaire qui dépassa les limites des escarres. Celles-ci tombèrent du dix-septième au vingt-et-unième jour. J'avais fait faire soigneusement la compression dès le douzième jour, époque à laquelle elles commencèrent à se détacher : il n'y eut pas d'hémorrhagie, cependant les plaies qu'elles avaient produites ne furent cicatrisées que sept semaines après le début du traitement. Le malade, guéri des ulcères pour lesquels il était entré à l'hôpital, sortit alors : la veine était parfaitement oblitérée dans toutes les parties situées à trois pouces à peu près au dessous des cautérisations. Pendant la toux, le sang qui refluit encore un peu dans la partie supérieure de la saphène interne, n'offrait plus d'ondulation que jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. Toutes les divisions de la saphène, dans la moitié inférieure de la jambe, étaient beaucoup diminuées de volume; mais elles servaient toujours à la circulation, comme il était facile de s'en convaincre par leur mollesse et l'ondulation du sang lorsqu'on les percutait.

Une grande amélioration avait suivi ce traitement, mais elle aurait été beaucoup plus marquée si les morceaux de potasse caustique eussent été appliqués à de plus grandes distances. Sans les multiplier on eût pu en étendre l'action jusqu'à la partie moyenne de la jambe, et dès lors produire une guérison plus complète. Quoi qu'il en soit, il importe de remarquer que l'oblitération de la veine saphène dans une étendue de plus de quatre pouces, fut insuffisante pour amener une guérison radicale des varices situées au dessous des parties oblitérées, et cette insuffisance prouve combien il est nécessaire de répéter autant que possible sur tout le trajet des varices ces points d'oblitération qui circonscrivent le sang dans des espaces limités où il ne peut se mouvoir et se coagule nécessairement.

L'application de la potasse caustique expose à des hémorrhagies; mais ces hémorrhagies peuvent être facilement évitées, si le malade garde le lit, et si l'on exerce une légère compression autour du membre.

En exposant les détails du procédé, j'ai dit qu'il était nécessaire de faire des applications successives de potasse caustique dans la même partie, jusqu'à ce que l'écoulement d'un peu de sang annonce l'ouverture de la veine; il peut se faire qu'au lieu de quelques gouttes qui sortent dans la plupart des cas, et qui se bornent à colorer la bande, il y ait une hémorrhagie véritable. Cette hémorrhagie, que j'observai quoiqu'à un faible degré dès le moment où je fis usage de la potasse caustique dans le traitement des varices, me conduisit à la combinaison dont j'ai parlé dans la seconde partie de mon mémoire : elle a été assez abondante chez le malade qui fait le sujet de la III^e observation, et sur celui dont je vais rapporter l'histoire.

Obs. V. Le nommé Frédéric Turr, Allemand, âgé de 48 ans, d'une bonne constitution, d'un tempérament pléthorique, brasseur de bière, fait le sujet de cette observation. Obligé de travailler dans des endroits humides, il vit, en 1828, se former un ulcère à sa jambe droite. A la suite de celui-ci se montrèrent des varices qui augmentèrent progressivement et entretenirent différents ulcères. L'opiniâtreté de ces plaies l'engagea à entrer à l'hôpital le 5 novembre 1838. Il a été couché dans la salle St-Louis, au n° 119.

A son entrée il présente un ulcère de 8 lignes de diamètre, situé à la réunion du tiers inférieur avec un tiers moyen de la jambe droite sur la face interne du tibia. Les bords de celui-ci sont enflammés, durs, la peau environnante est rouge. La saphène interne du même côté est dilatée depuis le haut de la cuisse jusque sur le dos du pied. L'ondulation du sang en sens inverse de son cours naturel peut être sentie dans toute son étendue. Elle n'est point repliée sur elle-même; au niveau du genou il en part un rameau anastomotique variqueux qui va se rendre dans la saphène externe, qui n'est point dilatée.

Le 10 novembre, cinq jours après l'entrée du malade à l'hôpital, quatre morceaux de potasse caustique furent appliqués sur le trajet de la veine; le premier au niveau du genou, deux autres à 8 pouces au dessus et au dessous de l'articulation, le quatrième sur la branche anastomotique.

Le 14 novembre, une nouvelle application de potasse fut faite dans les mêmes trous, avec recommandation extrême au malade de ne pas se lever. Cependant deux heures après cette application il se

leva pour voir un blessé qu'on apportait dans la salle. Aussitôt ouverture de la veine, écoulement de près de deux livres de sang, menace de syncope. Le décubitus dorsal et une légère compression firent cesser l'écoulement sanguin. Le malade reprit connaissance, et le traitement ne fut point entravé. Le trou par lequel se fit l'hémorrhagie était situé à huit pouces au dessus du genou.

Le lendemain nous sentîmes entre les ouvertures potentielles un cordon dur qui s'étendait en haut et en bas, et peu à peu occupa toute la longueur du vaisseau. Le malade, qui n'avait rien changé à son régime, se leva chaque jour un peu depuis le dixième jour qui suivit son hémorrhagie. Les varices ne reparurent plus.

Le 10 décembre, il n'attendait pour sortir de l'hôpital que la guérison des plaies produites par l'application de la potasse; et le 20, il sortit parfaitement guéri. La cicatrisation de l'ulcère pansé seulement avec la compresse de vin, n'avait demandé que huit jours de traitement. (Observ. recueillie par M. Clerc, interne.)

Dans ces deux cas (III^e et V^e observation), il se déclare une hémorrhagie qui aurait pu être inquiétante, si les malades n'eussent reçu de prompts secours; mais tous les deux s'étaient levés peu de temps après la seconde application de potasse caustique, et l'un d'eux avait même détaché, à l'aide d'une tête d'épingle, les caillots qui commençaient à se former au fond de l'escarre. Leur imprudence amena seule un écoulement de sang de quelque gravité.

Pendant combien de temps le séjour au lit doit-il être prolongé pour mettre à l'abri de toute chance d'hémorrhagie? C'est ce que je n'oserais fixer en indiquant un nombre de jours précis; c'est l'état des veines moins que le temps écoulé depuis la seconde application de potasse caustique qui m'a servi de guide.

Lorsque la veine est ouverte, ce qui se reconnaît à l'effusion de quelques gouttes de sang, celui-ci ne tarde pas à se coaguler au dessus et au dessous de la partie perforée; la veine devient dure, la percussion imprimée au sang n'y détermine plus d'ondulation. A ces signes qui démontrent l'oblitération du vaisseau, on peut être convaincu que toute chance d'hémorha-

gie est dissipée; quatre ou cinq jours suffisent le plus souvent à l'accomplissement de ces phénomènes.

Pour seconder les effets du repos, il est nécessaire de placer autour du membre un bandage roulé qu'on applique aussitôt après la seconde apposition de potasse. L'oubli de cette précaution a été suivi d'une hémorrhagie assez abondante chez un malade actuellement en traitement, une heure après que la potasse a été placée dans le centre des escarres produites par une première cautérisation. Un bandage roulé a arrêté immédiatement l'effusion du sang. Du reste tous les autres malades, traités par la potasse caustique, qui ont gardé le lit et maintenu un bandage roulé autour du membre, n'ont eu aucune hémorrhagie digne d'être signalée : l'effusion de quelques gouttes de sang ont seules annoncé l'ouverture de la veine.

Les procédés à suivre dans l'application de la potasse au traitement des varices étant connus et les suites de ce traitement démontrées innocentes, il nous reste à en examiner les résultats thérapeutiques. Je continue à étudier ces résultats en tenant compte des conditions diverses dans lesquelles les malades se trouvent placés.

Dans les varices qui se bornent à la saphène interne et à ses divisions, qui affectent des personnes de moins de soixante ans, l'emploi de la potasse caustique produit une guérison complète et permanente.

Pour démontrer que dans ces conditions la guérison peut être complète, je pourrais citer quatorze observations, sans compter l'observation IV. Mais ce qu'il importe de prouver ce n'est pas la possibilité d'une guérison qui suit immédiatement l'emploi du traitement, mais celle d'une guérison permanente. Je me contenterai de citer ici les observations des trois malades que j'ai pu suivre pendant un certain temps : ce sont les seuls que j'ai revus après leur guérison.

OBS. VI. — Une vivandière de régiment, âgée de 59 ans, mais encore d'une forte constitution, vint à l'hôpital pour y être traitée d'un large ulcère situé au dessous du mollet droit. La saphène interne de

ce côté était dilatée dans toute l'étendue de la cuisse ; dans trois points , elle offrait de ces tumeurs que forment les replis multipliés des veines dilatées. L'une de ces tumeurs était située à la partie interne et inférieure de la cuisse , l'autre un peu au dessus du mollet et une troisième sur la malléole interne. La graisse qui masquait ces varices m'engagea à ne point employer les épingles, dans ces cas de difficile application, et trois jours après l'entrée de la malade (mars 1835), je lui appliquai trois morceaux de potasse caustique, les deux supérieurs sur les tumeurs variqueuses elles-mêmes, l'autre à cinq pouces au dessus des malléoles sur le trajet de la saphène.

Cinq jours après ces applications, craignant que l'escarre ne fût point assez profonde , je fis remettre un peu de potasse caustique dans le centre de chaque escarre. Cette nouvelle application , sans agrandir la destruction de la peau en largeur , produisit une mortification plus profonde. Huit jours après qu'elle eut été faite, lorsque les parties mortifiées commençaient à se détacher , la malade eut pendant la nuit un léger écoulement de sang à travers l'ulcération du mollet : s'était-elle ou non levée pour aller à la chaise quelque temps auparavant , c'est ce que j'ignore, mes notes ne me donnant sur cette question aucun détail. La compression circulaire arrêta aisément cette hémorrhagie et fut maintenue jusqu'à la fin de la cinquième semaine. Dès le commencement de la quatrième , les escarres étaient tombées. Les veines variqueuses ne paraissaient plus ; et lorsqu'un mois et demi après son entrée, la malade sortit de l'hôpital , où la guérison de son ulcère l'avait retenue , il était impossible d'apercevoir la moindre trace de ses varices.

A quatorze mois de là, cette femme rencontra sur la place de Versailles M. Brulé, interne , qui l'avait soignée , et avant même de lui adresser la parole, elle l'aborda, et satisfaite de lui montrer que sa guérison était complète, elle leva sa robe et découvrit sa jambe devant le public étonné. Il n'y paraissait aucune trace de varice , et le pied ne se tuméfiait point par la marche.

Le succès ne pouvait être plus complet.

Obs. VII. — Une femme de 33 ans, atteinte depuis plusieurs années d'une syphilis constitutionnelle, entra à l'Hôtel-Dieu de Lyon dans l'année 1835 , pour y être traitée d'ulcères aux jambes , suites de la syphilis. Elle avait la saphène interne variqueuse , repliée sur elle-même, surtout au bas de la cuisse, en dedans de la tubérosité interne du tibia et au bas du mollet. De la potasse caustique fut appliquée sur ces trois points ; trois jours après nouvelles applications de potasse au centre des escarres déjà produites. Prévenu par l'hémor-

rhagie observée sur la première malade ; je fis exercer dès les premiers jours une compression sur tout le trajet du membre inférieur. Au quinzième jour du traitement il y eut un peu d'hémorrhagie par l'escarre inférieure, mais cet écoulement fut sans importance et teignoit simplement les linges. Les escarres tombèrent du quatorzième au vingt-unième jour ; même avant leur chute les veines n'étaient plus appréciables à la vue. Lorsque la malade, guérie de l'ulcère syphilitique qu'elle portait à la même jambe, au devant du tibia, sortit de l'hôpital, il était impossible de soupçonner qu'elle eût été atteinte de varices.

Je l'ai revue depuis ce temps un grand nombre de fois dans le cours de deux ans et demi qui suivirent sa sortie, rien n'a manifesté la plus légère tendance au retour, et en regardant la jambe malade, il est impossible de se douter qu'elle ait été le siège des varices.

Obs. VIII (recueillie par M. Clerc, interne). — Paul Genton, âgé de 55 ans, ancien soldat, d'un tempérament sanguin, d'une bonne constitution, est entré le 30 octobre 1838 dans la salle Saint-Louis de l'Hôtel-Dieu, où il fut couché au n° 8. Il présente un ulcère d'un pouce de diamètre, situé un peu au dessus de la malléole interne du côté droit, et des varices volumineuses de la saphène interne du même côté dans sa portion jambière. La percussion fait manifestement sentir l'ondulation.

En 1813, ce malade reçut une blessure à la jambe, des esquilles sortirent par la plaie. Peu après se montrèrent les varices qui augmentèrent et entretenirent divers ulcères, qui ne furent guéris que momentanément jusqu'à son entrée dans les rangs de M. Bonnet.

13 novembre. Application de deux morceaux de potasse caustique sur le trajet de la veine variqueuse et à huit pouces l'un de l'autre.

16 novembre. Nouvelle application dans les deux mêmes trous. Le sang ne survient qu'en très petite quantité, le malade ne s'étant pas levé suivant notre recommandation.

A dater de cette époque, l'ulcère a été cicatrisé en huit jours, et nous n'avons pas tardé à sentir un cordon dur à la place de la veine. D'abord situé entre les cautères, il s'est étendu jusque sur le dos du pied, et a progressivement diminué de volume.

L'ondulation n'a pu être perçue. — Le malade s'est levé sans voir reparaitre les varices, et enfin il est sorti dans les premiers jours de décembre, après avoir vu cicatriser presque entièrement une de ses plaies produites par la potasse, l'autre avait été entretenue à dessein.

Depuis cette époque, j'ai revu ce malade un mois et demi et trois

mois après sa sortie de l'hôpital, sa marche ne faisait plus gonfler les veines, elle pouvait être prolongée sans fatigue et le malade se livrait à des exercices qui depuis plusieurs années lui étaient interdits.

Ces observations montrent à quel point la guérison des varices traitées convenablement par la potasse caustique peut être permanente. Elles ne laissent aucun doute sur la supériorité de la cautérisation comparée au passage des épingles comme moyen de produire définitivement l'oblitération des veines. Cette oblitération définitive serait la conséquence nécessaire de l'application de la potasse, si celle-ci détruisait toute l'épaisseur de la veine, car évidemment la circulation ne peut se rétablir à travers le tissu fibreux qui se forme par la cicatrisation des ulcères succédant à la chute des escarres. Mais comme la potasse peut ne détruire que la paroi superficielle de la veine, et que la sortie d'un peu de sang, qui annonce seule que la cautérisation est allée jusqu'à celle-ci, ne prouve que l'ouverture de cette paroi superficielle, on conçoit que la circulation puisse ne pas être interrompue dans une veine dont une paroi a été conservée.

Une seule fois j'ai observé ce défaut d'interruption, mais dans toutes les autres circonstances la guérison a été complète, comme dans les cas que j'ai cités et ceux que je citerai plus tard.

La guérison des varices par la potasse caustique, comme par tout autre moyen, ne doit pas être tentée lorsque les veines saphènes internes et externes sont dilatées.

Mon attention a été fixée sur cette proposition générale par M. Clerc, interne de nos hôpitaux, qui m'a très bien secondé dans mes recherches sur les varices.

Dans les deux seuls cas où nous ayons mis la potasse en usage chez des malades affectés de varices aux deux veines saphènes, nous avons observé que, tandis que la saphène interne s'oblitérait, la saphène externe acquérait un volume plus considérable, et que les varices jusque là peu apparentes devenaient

plus volumineuses de manière à substituer une nouvelle maladie à celle que l'on réussissait à guérir.

Ces faits, que la réflexion eût permis au reste de prévoir à l'avance, ont été déjà signalés par M. Rameri Cartoni, dans un ouvrage italien sur les résultats de l'incision et de l'excision des veines appliquées, à Pise, par Vacca Berlinghieri, au traitement des varices. Les observations que cet auteur a citées sont assez concluantes pour me dispenser de rapporter avec détails celles que j'ai recueillies moi-même et qui ne pourraient que confirmer une vérité dont le simple énoncé emporte en quelque sorte sa démonstration avec lui.

L'extension des varices aux deux veines principales du membre inférieur n'est pas toutefois la seule condition qui me paraisse s'opposer au succès du traitement par la potasse caustique. Je signalerai encore comme circonstances défavorables : 1° le grand âge des malades, plus, il est vrai, par les observations que j'ai faites sur l'effet des épingles appliquées au traitement des varices chez les vieillards, que par les résultats d'une expérience directe par la potasse que je n'ai point tentée sur eux ; 2° l'épaississement des parois des veines porté au point d'en rendre le rapprochement difficile, même à l'aide de la pression du doigt. M. Clerc a observé cet état à la jambe d'un malade dont l'observation est rapportée sous le numéro X, et qui ne guérit point des varices qu'il portait au pied de ce côté, bien que l'oblitération de la saphène interne eût été complète à la partie supérieure de la jambe et inférieure de la cuisse.

Le traitement des varices par la potasse caustique hâte la cicatrisation des ulcères qui existent avec elles.

L'influence exercée par la guérison des varices sur la cicatrisation des ulcères qui existent avec elles a été signalée par les divers auteurs qui se sont occupés de la cure radicale de cette maladie. M. Davat entre autres a insisté sur la rapidité que le traitement des varices par les aiguilles imprime à la cicatrisation des ulcères variqueux. Je n'ai rien vu pour ma part, à l'époque où j'opérais suivant ma méthode, qui soit con-

tradictoire aux observations qu'il a publiées, mais je n'en ai fait aucune qui ait fixé mon attention distraite de ce point. Il n'en a pas été de même à la suite du traitement des varices par la potasse caustique : bien que je n'eusse point cherché d'abord à vérifier si ce traitement accélérât ou non la cicatrisation des ulcères variqueux, j'ai dû être frappé par l'évidence des faits, et reconnaître qu'une grande activité était imprimée à la cicatrisation de ces ulcères, comme on en pourra juger par les observations suivantes.

OBS. IX (recueillie par M. Clerc).—François Plesse, âgé de 49 ans, journalier, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin est entré le 25 octobre 1838 à l'Hôtel-Dieu, dans la salle St-Louis, où il a été couché au n° 102, pour s'y faire traiter d'un ulcère de la jambe droite et de varices volumineuses de ce membre. Ce malade reçut en 1828 un coup à la jambe droite près de l'articulation du pied, à la suite duquel se manifesta un ulcère qui ne put guérir que six mois après. A la suite de cette plaie apparurent des varices qui se développèrent progressivement et acquirent un très grand volume. Fatigué de voir se reproduire sans cesse des ulcères qui n'étaient qu'imparfaitement guéris, il se décida à entrer à l'hôpital.

A son entrée il présente un ulcère de sept pouces de longueur sur trois de hauteur, situé près des malléoles, s'étendant transversalement du bord interne du péroné jusqu'au bord postérieur du tibia. Des vers en recouvrent la surface. Quarante quatre jours avant son entrée, plusieurs hémorrhagies ont eu lieu par divers points. La sa-phène interne seule est cicatrisée. Elle présente un grand nombre de replis depuis la partie moyenne de la cuisse jusqu'au bas de la jambe. Un gros paquet de ces replis est situé vers le genou.

26 octobre. Application de trois morceaux de potasse caustique, placés, le premier à la partie moyenne de la cuisse, le second à trois pouces au dessus de l'articulation du genou, le troisième sur le paquet veineux situé près du lieu d'élection de la jambe, toujours sur le trajet variqueux.

Du 26 octobre au 10 novembre, trois nouvelles applications furent faites sur les mêmes points, après avoir incisé les escarres. Aucun symptôme d'irritation, ni locale, ni générale, ne se manifesta; le régime ne fut point changé. Le malade ne s'étant point levé, aucune hémorrhagie abondante n'eut lieu : seulement après la deuxième application on vit un peu de sang sortir à travers les escarres. Le

pansement ne consista pendant tout son séjour à l'hôpital qu'en l'application de cataplasmes émollients, au début, de compresses trempées dans du vin aromatique, quand l'inflammation dont l'ulcère était le siège fut dissipée. Malgré la simplicité de ce traitement, dès le sixième jour, la cicatrice commença sur les bords de l'ulcère; chaque jour elle s'étendait vers le centre sous forme d'une pellicule mince et blanche, et sa formation fut si rapide qu'elle frappa tous ceux qui suivaient habituellement ce malade et qu'elle fut complète le vingt-troisième jour du traitement.

Quant aux varices, dès le surlendemain de la deuxième application de potasse, l'ondulation du sang cessa de pouvoir être perçue, et peu après on sentit entre les cautères un cordon dur et volumineux, qui s'étendit en haut de la cuisse et jusque sur le dos du pied. La veine revint peu à peu sur elle-même, et à la sortie du malade, qui a eu lieu le 30 novembre, elle était imperceptible.

A cette époque il ne restait qu'un cautère que nous avons fait entretenir pour remplacer la suppuration tarie. La marche s'exécutait avec facilité, sans faire reparaitre les dilatations de la saphène interne.

Obs. X. — Le nommé Gabriel Guillaud, âgé de 60 ans, fabricant, d'une bonne constitution, est entré à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} décembre 1838. Il a été couché au n° 94 de la salle Saint-Louis.

Ancien militaire, ce malade attribue ses varices, qu'il porte depuis quinze ans, à des marches forcées. Depuis dix ans il n'a cessé de traiter sans succès des ulcères variqueux situés aux deux jambes. A son entrée il présente, un peu au dessus des malléoles de la jambe droite, un ulcère de huit pouces de hauteur qui occupe la moitié interne du membre. La surface de celui-ci, recouverte d'un putrilage épais, exhale une odeur gangréneuse. D'abondantes hémorrhagies ont lieu depuis huit jours par les veines ulcérées qui se ramifient dans le fond de la plaie; elles ont laissé le malade dans un état de faiblesse extrême. Les deux veines saphènes internes sont variqueuses dans leurs portions jambières seulement. Du côté gauche la saphène interne est très dilatée, et offre en outre l'exemple d'un anévrysme veineux situé à six pouces au dessous du genou. L'ondulation est manifeste aux deux membres. Cependant du côté gauche et à la partie inférieure de la jambe et sur le dos du pied, il est difficile de vider complètement le vaisseau par la compression, même au moyen des doigts, ce qui annonce un épaississement considérable de ses parois.

Deux applications de potasse ont été faites en deux fois, renouve-

lées à chaque jambe. Les choses se sont passées comme à l'ordinaire pour la jambe droite, et après un mois de pansements par les compresses de vin aromatique, l'ulcère était entièrement cicatrisé, les varices étaient disparues complètement.

Le traitement des varices de la jambe gauche présente la particularité suivante ; après la deuxième application, je sentis un cordon dur dans le trajet de la veine, l'ondulation n'était plus possible. J'avais abandonné le traitement à lui-même, lorsqu'au 12^e jour je m'aperçus que l'ondulation du sang dans la veine était devenue manifeste au bas de la jambe. J'appliquai de nouveau de la potasse dans les mêmes trous. Mêmes symptômes de guérison, qui ne furent pas plus satisfaisants. — Le malade sortit conservant la dilatation de la saphène interne gauche dans sa portion inférieure, surtout sur le dos du pied, quoique le tronc eût été oblitéré dans tous les points où la potasse avait été appliquée. L'insuccès a été attribué à l'ancienneté de la maladie et à l'épaississement considérable des parois veineuses dont la contractibilité avait disparu.

OBS. XI. (Recueillie par M. Teissier, interne.) — Jacques Doyon, âgé de 52 ans, né à Saint-Symphorien-d'Ozon, est entré à l'Hôtel-Dieu, le 26 novembre 1838, pour se faire guérir d'un ulcère occupant toute la circonférence de la jambe gauche dans sa partie inférieure, ayant à peu près six pouces de hauteur. Les bords de cet ulcère sont calleux et sa surface est très inégale. Audessus de cet ulcère le malade porte des varices considérables qui suivent le trajet de la saphène interne. Jusqu'à la partie supérieure de la cuisse une fluctuation très sensible se transmet des veines de la cuisse à celles de la jambe. La saphène externe n'est pas variqueuse. La formation des varices chez ce malade est ultérieure à l'apparition de l'ulcère, lequel fut produit il y a vingt-deux ans par un coup porté sur la jambe.

Pendant les deux premières semaines qui suivirent l'entrée du malade à l'hôpital on pansa simplement l'ulcère avec des compresses de vin aromatique qui ne l'améliorèrent que très légèrement.

Le 15^e jour, applications de trois morceaux de potasse caustique sur différents points de la saphène interne, deux à la jambe et un à la cuisse ; pansement de l'ulcère avec des bandelettes de diachylon.

18^e. Nouvelle application de potasse caustique sur les mêmes points, après avoir préalablement incisé les escarres. Le lendemain, légère hémorrhagie, qu'on arrête avec une faible compression.

25^e. Cordons durs le long de la veine entre les cautères. L'amélioration de l'ulcère marche avec rapidité.

30°. Le cordon s'étend dans tout le trajet de la veine depuis l'ulcère jusqu'en haut de la cuisse. Le malade est soumis au repos le plus absolu.

35°. L'ulcère a diminué des deux tiers. On permet au malade de marcher, et les varices ne reparaissent pas.

Depuis cette époque, le malade a pu marcher chaque jour sans voir ses varices se dilater de nouveau. Le cordon que nous avons signalé n'a duré qu'un mois, après lequel le caillot qui le formait s'est résorbé. Néanmoins la veine est restée oblitérée, et la fluctuation n'a plus reparu.

26 février 1839. Il y a plus de six semaines que les veines sont oblitérées; le malade marche toute la journée, et cependant les varices ne récidivent pas encore. Le malade n'est retenu à l'hôpital que par son ulcère, dont il est très difficile d'obtenir l'entière cicatrisation.

6 mars. L'ulcère n'a plus que deux lignes de hauteur sur quatre lignes de largeur.

La conclusion que je prétends tirer de ces faits sous le rapport de la rapidité imprimée à la cicatrisation des ulcères par la guérison des varices traitées par la potasse caustique, ne peut être logique qu'autant que je prouve que sans ce traitement la guérison eût été beaucoup plus lente. Cette preuve ressort jusqu'à un certain point de l'état stationnaire dans lequel restait l'ulcération du malade qui fait le sujet de la XI^e observation, et de la rapidité avec laquelle elle a marché à la cicatrisation peu de temps après le début du traitement des varices. La preuve est peut-être moins facile à donner pour les deux premiers faits où il nous manque un terme de comparaison; mais l'impression que j'éprouvais en les observant fut trop frappante pour m'avoir trompé: elle sera, je n'en doute pas, aussi forte sur ceux qui chercheront à répéter les observations que j'ai faites.

Cette rapidité plus grande imprimée à la cicatrisation tient tout à la fois à la révulsion puissante exercée par les ulcérations multipliées et profondes que produit la potasse caustique et à la guérison des varices.

§ III. *Dans quel cas on doit tenter la guérison des varices.*

Partant de cette vérité, que je crois avoir mise hors de doute, savoir que l'emploi de la potasse caustique, avec les précautions convenables, produit une guérison des varices complète, durable et sans danger, je me demande dans quels cas on peut tenter de l'obtenir.

1° Cette tentative est commandée toutes les fois que les varices s'ulcèrent et donnent naissance à des hémorrhagies. Dans ces cas, à la vérité assez rares, car il faut bien distinguer les ulcères autour desquels se ramifient des veines variqueuses de ceux où ces veines ulcérées s'ouvrent et laissent échapper du sang; dans ces cas, dis-je, on doit nécessairement agir, et la nécessité est assez impérieuse pour qu'on essaie la guérison des varices, lors même que les malades seraient avancés en âge et que les veines saphènes internes et externes seraient simultanément affectées.

C'est dans ce dernier cas que se trouvait un Polonais dont M. Teissier, interne, a recueilli l'histoire, et qui guérit rapidement de ces ulcérations veineuses, sans que cependant toutes les divisions dilatées fussent revenues sur elles-mêmes.

2° Le traitement des varices par la potasse caustique est encore indiqué lorsque ces varices existent avec des ulcères assez étendus pour nécessiter un repos de six semaines à deux mois et plus. Le séjour au lit, qui est un des inconvénients attachés à ce mode de traitement, disparaît en quelque sorte puisque le traitement des ulcères l'exige à lui seul; la cicatrisation de ceux-ci est rendue plus rapide. Et comme en suivant les méthodes ordinaires, on place un cautère à la jambe ou à la cuisse pour servir d'émonctoire, à part la multiplicité et la profondeur des cautérisations, le traitement qu'on fait subir au malade est aussi simple que celui qu'on mettrait en usage si l'on se contentait de traiter l'ulcération.

A part ces cas compliqués, il me semble que l'on doit se contenter de diminuer par l'emploi d'une chaussette le gonflement

que la marche et le travail produisent dans les jambes variqueuses. S'il n'existe point d'ulcérations, ou si celles-ci sont peu étendues, sont capables de guérir en une ou deux semaines, il est inutile d'assujétir le malade au lit pendant plus d'un mois : ce temps est nécessaire pour que les escarres produites par les applications successives de potasse caustique se détachent, et que les ulcérations profondes qui succèdent à leur chute aient cessé d'être douloureuses : le remède dans ces cas serait vraiment pire que le mal.

Le temps, je n'en doute pas, ne fera que confirmer les propositions que j'ai exposées dans ce mémoire après un examen attentif et prolongé de la question. La cautérisation reprendra dans le traitement des varices l'importance que lui ont fait perdre des méthodes plus élégantes, plus ingénieuses, il est vrai, mais dangereuses dans leurs suites immédiates, et incertaines dans leurs effets curatifs. Après un long circuit, nous reviendrons comme en tant d'autres choses à des moyens abandonnés et que nous réveillons de l'oubli en les présentant sous une forme scientifique ; et si dans cette rénovation il me reste quelque chose, ce sera d'avoir démontré cliniquement la supériorité relative de la cautérisation, d'avoir tracé les règles suivant lesquelles on doit la mettre en usage, dit ce qu'on peut craindre et espérer de son emploi, et enfin précisé les cas qui en admettent l'usage et ceux qui le repoussent.

ESSAI SUR LA CURABILITÉ DE LA PHTHISIE PULMONAIRE, OU
RECHERCHES ANATOMICO-PATHOLOGIQUES SUR LA TRANSFOR-
MATION DES TUBERCULES ET LA CICATRISATION DES EXCA-
VATIONS TUBERCULEUSES DES POUMONS ;

Par C. ROCHÉ,

*Interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique,
ancien élève de l'École pratique.*

La phthisie pulmonaire résulte, comme tout le monde le sait, du développement des tubercules dans les organes de la respiration. Pour la plupart des médecins de nos jours c'est une maladie à peu près incurable. Malheur à celui chez qui se forment des tubercules pulmonaires, car ces produits, suivant une loi fatale et nécessaire, doivent augmenter, se ramollir, ulcérer le tissu qui les entoure, être évacués par les bronches, et donner naissance à des excavations qui creusent et détruisent par une marche incessamment progressive le parenchyme du poulmon. De ces idées, qui se sont affirmées par les travaux de Bayle, il est résulté que le médecin perdant à jamais tout espoir de guérir, renoncé à traiter les victimes d'un mal incurable, et se contente, dans son impuissance, d'administrer ces remèdes dont l'unique effet est d'entretenir au cœur du patient les illusions d'une espérance trompeuse. Cette conduite est aujourd'hui celle du plus grand nombre des praticiens; cependant les notions pathologiques qui la dictent sont loin d'être exactes, et tous ceux qui, pénétrés d'abord des idées que je viens de retracer, ont suivi Laennec dans la voie salutaire qu'il a si heureusement ouverte, ont dû déjà se sentir ébranlés dans leurs opinions sur l'incurabilité de la phthisie. A Laennec appartient la gloire d'avoir annoncé le premier la possibilité de guérir cette redoutable maladie. Malheureusement ses efforts, soule-

nus par les travaux non moins encourageants de M. le professeur Andral, n'ont encore eu pour résultat aucune idée suivie de thérapeutique, le doute existe toujours dans les esprits. Je viens donc, muni d'un grand nombre de faits, agiter de nouveau la question de la curabilité de la phthisie pulmonaire (1). Puissé-je être assez heureux pour faire passer chez ceux qui me liront les convictions qu'ont fait naître en moi de longues méditations sur ce sujet !

Peut-être sera-t-on porté à penser qu'il n'appartenait qu'à un homme d'une longue expérience pratique d'entreprendre la solution d'un pareil problème; mais j'espère que lorsqu'on verra que la question pouvait être résolue rigoureusement par les seules données anatomico-pathologiques, et que le théâtre sur lequel j'ai été placé offre d'immenses ressources pour ce genre de recherches, on sera disposé à examiner attentivement les conséquences que je déduirai des faits soumis à mon observation, et l'on voudra bien juger avec indulgence les parties de mon travail qui auraient exigé, pour être traitées avec tous les développements utiles, une expérience beaucoup plus étendue que la mienne.

Ayant été chargé pendant le cours de l'année 1838 du service d'interne dans une des sections de médecine de la Salpêtrière, je remarquai bientôt dans nos nombreuses nécropsies un fait déjà signalé par les auteurs, c'est que chez les vieillards il est extrêmement fréquent de trouver le sommet des poumons altéré par des adhérences, des froncements, des dépressions, des indurations, des plaques blanchâtres superficielles; et par la présence de matière noire, de concrétions crétacées ou calcaires, etc. Frappé de l'aspect singulier de ces altérations, et encouragé d'ailleurs par les conseils de mon excellent maître

(1) J'emploierai le mot phthisie dans le sens qu'on lui a donné depuis Bayle, pour désigner l'affection tuberculeuse des poumons à toutes ses périodes, même à celle où les tubercules ne se déclinent encore par aucun symptôme. Ainsi il ne faut pas prendre le nom de phthisie à la lettre (*phus, Consumption*), il serait souvent mal appliqué; je le conserve tel qu'il existe dans le langage de la science.

M. Prus, qui voulut bien me servir de guide dans la route difficile de l'observation, je résolus de chercher à élucider ce qu'il y avait d'inexpliqué dans ces faits. Si je n'y suis pas entièrement parvenu, je crois du moins être arrivé à distinguer nettement les altérations dont il est question en deux ordres, 1° les unes qui sont indépendantes de la tuberculisation, 2° les autres qui sont des traces de cette affection guérie.

Je me suis exercé à voir sans aucune prévention les lésions que j'observais, à les examiner et à les inscrire une à une sans en tirer aucune conséquence immédiate, attendant pour cela que les faits fussent assez nombreux pour que les erreurs dans lesquelles aurait pu me faire tomber la contemplation de quelques uns d'entre eux, pris isolément, pussent être redressées par l'examen de leur masse tout entière. En un mot, j'ai été animé pendant toute la durée de mes recherches par le seul désir de trouver la vérité, quelle qu'elle fût ; j'ai voulu savoir s'il y avait ou s'il n'y avait pas de relations entre l'affection tuberculeuse des poumons et les altérations sur lesquelles j'ai appelé, il y a un instant, l'attention du lecteur.

Mes observations reposent sur l'examen attentif et scrupuleux de près de deux cents cadavres. Dans ce nombre, il y a cent vieilles femmes âgées de plus de soixante ans, que j'ai prises, sans autre distinction que leur âge, parmi celles qui passaient chaque jour à la salle d'autopsie, afin de dresser des tables de fréquence pour chacune des lésions qui vont nous occuper. On verra par la suite que cette statistique m'a fourni quelques résultats curieux et importants.

Deux espèces de lésions qu'on trouve au sommet du poumon me paraissent mériter surtout le plus haut intérêt : toutes deux, en effet, nous attestent que la phthisie guérit ; ce sont les concrétions crétacées et calcaires, et les cicatrices du tissu pulmonaire. Elles vont être le principal sujet de ce travail (1).

(1) On peut voir dans la *Revue médicale* les idées saines avancées déjà

§ I. Des Concrétions.

Il faut donner ce nom à des corps qui présentent l'apparence de petites pierres, qu'on rencontre souvent dans le parenchyme des poumons. Leur existence a été reconnue par la plupart des auteurs qui se sont occupés d'anatomie pathologique. On en trouve dans le *Sepulchretum*, dans la *Médecine pratique* de Bonet (1), dans Schenck (2), un très grand nombre d'observations qu'ils empruntent à Gallen, à Paul d'Égine, à Plater, à Fabrice de Hilden, à Th. Bartholin et à beaucoup d'autres encore. Ce n'est donc pas une chose rare, et l'on pourrait aisément en faire l'histoire anatomique et pathologique d'après les observations qu'en citent les auteurs. Mais comme j'ai moi-même rencontré et examiné ces concrétions un très grand nombre de fois, et comme on ne peut rigoureusement répondre, en fait de détail précis, que de ce qu'on a vu soi-même, je les décrirai d'après mes propres observations. Peut-être une pure exposition des faits paraîtra-t-elle aride; mais les faits avant les théories, c'est la marche nécessaire dans les sciences.

L'aspect sous lequel on trouve les concrétions n'est pas toujours le même; et, sous ce point de vue, il est essentiel de les distinguer de suite en concrétions crétacées et en concrétions calcaires: les premières sont comme de la craie plus ou moins humides, les secondes ressemblent absolument à de petites pierres dures.

Chez les vieillards, leur fréquence est si grande que sur cent sujets, j'en ai trouvé cinquante et une fois. Mais je me hâte de dire que sur ces 51 cas, il y en avait 35 dans lesquels les concrétions étaient au nombre seulement de une, deux ou trois, et fort peu volumineuses; quelquefois même il n'y en

par M. Pras, qui, depuis plusieurs années avait fixé son attention sur ce point intéressant de l'histoire de la phthisie.

(1) Bonet, *Medicina septentrionalis*. Genève, 1686, t. I, p. 366.—*Id.* *Sepulchretum*. Genève, 1679.

(2) Schenck. *Observationum medicarum rariorum libri*. 1665, p. 227.

avait qu'une seule; en sorte qu'elles auraient probablement échappé à un examen rapide et peu attentif : dans les 16 autres cas, les concrétions étaient plus nombreuses ou d'un volume plus considérable que dans les 35 dont je viens de parler.

Bayle et M. Andral disent avoir vu les poumons remplis de ces corps pierretux.

Sans m'appuyer sur des chiffres exacts, je pense que les concrétions pulmonaires sont plus fréquentes chez les vieillards que chez les adultes; mais il est bien positif qu'on en trouve assez souvent aussi chez ces derniers, et même chez les enfants d'un certain âge.

Quant au siège qu'elles occupent dans les poumons, il est fort intéressant de savoir que presque toujours c'est au sommet de ces organes qu'on les a vues. Voici les proportions que j'ai trouvées :

Situées au sommet exclusivement, ou bien en plus grand nombre au sommet que dans le reste des poumons, 39 fois.

Egalement distribuées dans tout le poumon, 6

Dans plusieurs parties du poumon, sans qu'il y en ait au sommet, 6

Total, 51 fois.

Leur fréquence relative, dans chacun des deux poumons est ainsi exprimée d'après mes propres observations :

Dans les deux poumons simultanément, 24 fois.

Dans le poumon droit, 17

Dans le poumon gauche, 10

Total 51 fois.

Très souvent quand il y avait des concrétions dans les poumons, il y en avait en même temps dans les ganglions bronchiques. J'en ai noté aussi quelquefois l'existence dans les ganglions bronchiques, sans qu'il y en eût dans les poumons; de sorte que ces derniers cas augmentent encore le chiffre 51 que j'ai donné tout à l'heure comme exprimant la proportion dans

laquelle j'avais trouvé des concrétions pulmonaires sur cent vieillards du sexe féminin.

Le plus souvent elles sont situées dans l'intérieur du parenchyme du poumon; quelquefois on les voit sous la plèvre. Je les ai trouvées très rarement libres, soit dans des excavations, soit dans les bronches.

Leur volume est habituellement celui d'une graine de chénevis ou d'un pois. Souvent aussi elles ne sont pas plus grosses qu'un grain de millet. Dans quelques cas, je les ai vues aussi volumineuses qu'une grosse noisette. Il n'est pas rare de les voir former des groupes distincts.

Les concrétions crétacées ont généralement une forme arrondie. Les concrétions calcaires sont presque toujours très irrégulières à leur surface, et s'éloignent plus ou moins de la forme sphérique. Il est impossible de décrire d'une manière générale leurs aspérités nombreuses.

Les concrétions calcaires ont la dureté de la pierre. La matière crétacée, se présente à différents degrés de consistance; elle se laisse écraser sous le doigt, mais tantôt elle donne après son écrasement la sensation d'une terre grasse, tantôt elle est plus résistante et donne l'impression de petits grains assez durs. On peut avoir une idée juste des différents états de consistance que présente la matière crétacée en se figurant du plâtre humecté par des quantités d'eau différentes. La matière crétacée la plus molle n'a guère plus de consistance que la matière tuberculeuse ramollie; les concrétions crétacées les plus fermes ont presque la dureté de la pierre, elles sont seulement plus friables. Entre ces deux extrêmes, j'ai rencontré un grand nombre de fois tous les degrés de consistance intermédiaires.

La couleur de la matière crétacée est d'un blanc de craie, quelquefois jaunâtre; celle des concrétions calcaires est presque toujours à différentes nuances entre le blanc et le jaune. Quelques concrétions cependant sont plus ou moins colorées par la matière noire pulmonaire qui se trouve, comme on le sait, en si grande abondance chez les vieillards.

Si l'on étudie par une espèce de dissection la conformation intérieure des concrétions pulmonaires, on voit qu'elles sont constituées par une aggrégation de molécules toutes semblables et juxtaposées, que ce sont des masses amorphes, comme les minéraux, et qu'elles n'ont nullement la texture fibreuse et la cohérence solide que paraîtrait leur reconnaître le nom d'*ossifications* qui leur a été donné par beaucoup d'auteurs. Les corps qui méritent le nom d'ossifications me paraissent être extrêmement rares dans les poumons; je n'en ai vu qu'un seul cas. Laennec avoue n'en avoir jamais trouvé; aussi, ajoute-t-il au nom d'ossifications, sous lequel il décrit les concrétions calcaires, l'épithète d'imparfaites, dénomination qui, je crois, est encore mauvaise, car il n'y a rien des phénomènes de l'ossification, ainsi que j'espère le démontrer, dans la formation des concrétions crétacées ou calcaires. Les concrétions n'ont point de texture.

La matière crétacée et la matière calcaire existent souvent seules chez le même sujet, l'une sans l'autre, ou l'une avec l'autre. Dans bien des cas, lorsqu'elles coexistent dans un même poumon, on trouve des noyaux de matière crétacée qui contiennent dans leur intérieur des fragments irréguliers et plus ou moins volumineux de matière calcaire; tantôt il n'y a qu'un point calcaire au centre, tantôt toute la masse crétacée est en quelque sorte envahie par le développement excentrique de la masse calcaire. C'est toujours au *centre* des agglomérations crétacées que j'ai rencontré les points de pétrification; la trente-troisième observation de Bayle indique très bien cette disposition. Jamais je n'ai vu de noyau calcaire contenant dans son intérieur de la matière crétacée.

Remarquons attentivement cette association des deux espèces de concrétions.

Mais ce n'est pas seulement entre elles qu'on les voit unies; souvent elles s'observent dans des poumons tuberculeux. On aperçoit alors dans quelques uns de ces cas des noyaux de tubercule renfermant à leur centre soit un point crétacé seul,

soit une petite masse calcaire au centre et crétaçée autour de ce point central ; la trente-neuvième observation de Bayle est un de ces cas ; j'en possède pour mon compte un certain nombre d'exemples. Comme c'est là un point important, je cite quelques faits particuliers.

Obs. I. — Une aliénée, âgée de 66 ans, mourut phthisique, le 24 août 1838, dans le service de M. Mitivié. A l'autopsie, on trouva dans le poumon gauche les altérations suivantes : le sommet est un peu adhérent à la paroi thoracique ; à la surface de l'organe, et principalement dans le lobe supérieur, se font remarquer quatre ou cinq froncements rayonnés, sans dépression ; chacun de ces froncements correspond à un noyau dur, du volume d'une noisette environ. Dans l'un des noyaux, partagé en deux parties par une incision, se montre d'abord à la périphérie de la matière tuberculeuse, en dedans de celle-ci de la matière crétaçée humide, puis de la matière crétaçée plus sèche, et, enfin, tout à fait *au centre*, une concrétion très dure. Dans un second noyau, il y a de la matière tuberculeuse à la périphérie, et *au centre* un peu de matière crétaçée seule. Enfin, dans les autres noyaux qui sont plus petits, on ne trouve que de la matière tuberculeuse, et cependant leur aspect extérieur est tout à fait le même que celui des deux premiers. Ça et là, dans l'intérieur des poumons, il y a de la matière tuberculeuse crue et ramollie. Le poumon droit est farci de tubercules dans toute son étendue, et offre plusieurs cavernes à son sommet.

Obs. II. — Les poumons d'une femme de 80 ans renfermaient dans leurs lobes supérieurs plusieurs noyaux de matière évidemment tuberculeuse. Un de ces noyaux, entièrement semblable aux autres quant aux caractères extérieurs, était constitué par de la matière crétaçée assez molle, *au centre* de laquelle se trouvait une très petite concrétion calcaire.

Obs. III. — Chez une femme de 75 ans, morte d'un cancer de l'estomac, et qui avait des tubercules dans les poumons, je trouvai quelques ganglions bronchiques contenant de la matière moitié crétaçée, moitié tuberculeuse, et *au milieu* des agglomérations de cette matière de petites concrétions calcaires dures.

Obs. IV. — Chez une femme de 49 ans dont les poumons étaient à peu près sains, j'ai remarqué un des plus gros ganglions bronchiques contenant 1° de la matière tuberculeuse dont les caractères étaient

de toute évidence; 2° de la matière crétacée à différents degrés de consistance, depuis celle de la matière tuberculeuse elle-même jusqu'à celle de la pierre; 3° des concrétions très dures entourées par de la matière crétacée.

OBS. V. — Une jeune fille de 19 ans mourut phthisique. Les poumons contenaient des tubercules et quelques cavernes. Il y avait dans les ganglions bronchiques de la matière tuberculeuse; et dans un de ces ganglions, au milieu d'un tubercule assez peu consistant, on trouvait un peu de matière crétacée.

La composition chimique des concrétions pulmonaires a été déterminée par M. Thénard. Qu'il me suffise de dire qu'elles sont formées principalement par du phosphate calcaire uni à une petite quantité de carbonate de chaux, de chlorure de sodium, d'oxyde de fer, et de matière animale. Les substances salines y sont avec la matière animale dans la proportion approximative de 96 à 4.

Le parenchyme des poumons est très souvent sain autour des concrétions sur lesquelles il semble se mouler, et auxquelles il adhère plus ou moins fortement. Dans beaucoup de cas les concrétions sont entourées d'un kyste dont les parois sont peu épaisses, et souvent ce kyste est noirci par de la matière mélanique. Souvent encore cette matière infiltre et endurecit le tissu pulmonaire environnant dans une certaine épaisseur. Enfin, quelquefois on trouve des concrétions calcaires au centre de masses fibro-cartilagineuses; j'aurai occasion de reparler de ces cas.

Discussion sur l'origine des concrétions pulmonaires.

Maintenant que j'ai exposé les faits tels que je les ai vus, je vais chercher à les interpréter, à en donner l'explication.

D'où proviennent les concrétions pulmonaires? Quelle est leur nature? Galien en attribue la formation à une humeur qui se dessèche dans les bronches, et la plupart de ceux qui l'ont suivi ont adopté son opinion. D'autres les ont considérées comme le résultat de l'inspiration de matières pulvérulentes mêlées à l'air; cette manière de voir n'a pas besoin d'être réfutée aujourd'hui. Bayle les a regardées comme des corps d'une nature particulière.

sui generis : capables de donner lieu aux symptômes de la phthisie ; aussi a-t-il fait une espèce de phthisie qu'il a appelée calculeuse. Mais, comme l'ont déjà fait remarquer Laennec et M. Andral, aucune des observations de Bayle ne démontre que les symptômes de consommation auxquels ont succombé ses malades aient été plutôt déterminés par la présence des concrétions que par celle des tubercules coexistants dans les poumons, ou par un catarrhe chronique qui les accompagnait. D'ailleurs on peut affirmer, sans crainte de se tromper, que très souvent on trouve des concrétions assez nombreuses dont les organes de la respiration, sans que les sujets en aient éprouvé aucune incommode notable, et qu'il n'existe pas une seule observation qui prouve que les concrétions dans les poumons aient jamais déterminé la phthisie. Bayle est donc, sur ce point, tombé dans l'erreur. Broussais(1) le premier, je crois, indiqua un rapport de cause à effet entre les tubercules et les concrétions : Les masses pierreuses des poumons sont, pour lui, des effets du jeu des affinités chimiques devenues libres dans les amas de matière tuberculeuse ; mais il ne paraît pas attacher à cette proposition l'importance qu'elle me paraît mériter. Laennec appuya, dans cette circonstance, l'opinion de Broussais, quand il considéra les concrétions comme se développant, en général, à la suite d'une affection tuberculeuse guérie ; mais il a tort, j'en suis convaincu, quand il dit que là où se trouvent des concrétions, il y a eu caverne, et que « la matière osseuse imparfaite et la matière crétacée sont le produit des efforts de la nature qui, cherchant à cicatriser les excavations pulmonaires, a déposé avec trop d'exubérance le phosphate calcaire nécessaire à la formation des cartilages accidentels qui constituent le plus souvent les fistules et les cicatrices pulmonaires. » Ainsi pour lui ce n'était pas la matière tuberculeuse elle-même qui se transformait en matière crétacée. M. Andral a donné d'excellentes preuves pour montrer l'origine tuberculeuse d'un certain nombre de concrétions ; mais il admet,

(1) *Phlegmasies chroniques*, t. II, p. 239, édition de 1831.)

comme Galien, que celles qui ont la surface irrégulière comme rameuse, ont été formées dans les dernières bronches par les molécules solides du mucus, de la même manière que les calculs qui prennent naissance dans le bassin; puis il fait une troisième classe de concrétions qui sont le produit de l'ossification des cartilages bronchiques.

Pour moi, toutes les concrétions véritablement crétacées ou calcaires, c'est à dire presque toutes les concrétions dures des poumons sont le résultat de la transformation de tubercules, sont des tubercules guéris. La transformation de la matière tuberculeuse en matière crétacée, et celle de la matière crétacée en matière calcaire, me semblent une vérité que les arguments suivants rendent tout à fait indubitable.

D'abord on reconnaîtra facilement que la matière crétacée se transforme en matière calcaire; il y a entre elles trop d'analogie d'aspect, de composition et de texture, pour qu'on refuse longtemps de l'admettre; j'ai, d'ailleurs, vu très souvent des concrétions en partie crétacées et en partie calcaires, dans lesquelles la transition entre les deux matières se faisait par nuances insensibles et progressives. Puis on trouve des concrétions calcaires tantôt plus, tantôt moins dures, des concrétions crétacées tantôt plus, tantôt moins molles que celles qu'on rencontre communément, de manière que le rapport et l'identité de nature qui existent entre elles deviennent de toute évidence.

On est peut-être moins disposé à reconnaître que la matière tuberculeuse peut se transformer en matière crétacée. Au premier abord, la distance qui semble exister entre leur nature respective paraît plus grande que celle qui distingue les concrétions crétacées des concrétions calcaires. Mais voyons ce que nous disent les faits:

1° On trouve quelquefois au milieu d'un certain nombre de tubercules pulmonaires quelques uns de ces corps plus blancs, plus opaques et moins gros que les autres. Évidemment ces tubercules ont commencé à subir un certain degré d'altération.

2° J'ai pris de ces tubercules qui me paraissaient être sur la

voie de la transformation, je les ai fait dessécher à l'air, et ils sont devenus friables, durs au toucher, semblables à la matière crétacée. Cette expérience avait déjà été faite souvent par M. Andral.

3° Les concrétions se rencontrent exactement dans les mêmes points que les tubercules. Ainsi, c'est presque toujours au sommet des poumons que se développent les tubercules avant d'envahir le reste de ces organes, et, dans l'immense majorité des cas, ils sont plus nombreux au sommet qu'ailleurs. Eh bien, dans la grande majorité des cas aussi, c'est au sommet des poumons que j'ai trouvé les concrétions, et il y en avait ordinairement plus au sommet qu'ailleurs. Les tubercules affectent plus souvent les deux poumons ensemble qu'un seul isolément. J'ai trouvé pour les concrétions tout à fait la même disposition.

4° Les ganglions bronchiques sont très fréquemment altérés par la matière tuberculeuse; il est très commun aussi d'y rencontrer des concrétions. Toute cette similitude de siège, ces rapports à peu près inconnus jusqu'ici, entre les tubercules et les concrétions, ne sont-ils pas d'un grand poids pour faire admettre la similitude de nature entre ces deux productions ?

5° Quand des tubercules ou des concrétions crétacées ou calcaires existent simultanément dans le même poumon, on voit souvent, comme je l'ai exposé plus haut, des noyaux tuberculeux au milieu desquels se trouve ou de la matière crétacée seule, ou de la matière crétacée et une concrétion calcaire réunies, celle-ci occupant le centre. Ce fait ne nous montre-t-il pas bien clairement et la réalité de la transformation, et la manière dont elle procède ? Nous surprenons en quelque sorte la nature accomplissant son œuvre. Il suit de l'ordre constant de superposition de ces différentes couches, qu'il est nécessaire d'admettre que le travail de transformation du tubercule commence par le centre et qu'il marche de là vers la périphérie.

6° J'ai vu plusieurs fois des concrétions soit crétacées, soit calcaires, dans des excavations qui paraissaient être des caver-

nes tuberculeuses guéries. Je reviendrai sur ces cas dans la deuxième partie de mon travail.

7° Ce n'est pas seulement dans les poumons qu'on a vu la matière tuberculeuse se transformer en concrétions.

Il a été présenté à la fin de l'année dernière, à la société anatomique, par M. R. Marjolin, un fait très curieux sous plusieurs rapports :

Obs. VI. Un homme avait offert, à la partie inférieure de l'abdomen, sur les limites de l'hypogastre et des fosses iliaques, tout près des aines, deux tumeurs fluctuantes qui avaient tous les caractères d'abcès par congestions; il avait en même temps une gibbosité et de la paralysie dans les membres inférieurs. Cependant, malgré la gravité d'un pareil état, le malade se rétablit à la faveur de moxas qu'on lui appliqua sur les côtés de l'épine dorsale: au bout de dix-huit mois les abcès avaient disparu, et la gibbosité était moindre. Plus tard un abcès de la prostate occasionna la mort. A l'autopsie, on trouva le corps de la troisième vertèbre lombaire affaissé et réduit à très peu d'épaisseur, on n'y rencontra point de tubercules, la consolidation de la colonne était très avancée. Dans les gaines des muscles psoas revenues sur elles-mêmes après avoir été distendues autrefois par une collection très probablement tuberculeuse, on trouva de la matière caséuse en grumeaux comme du tubercule concret; celle du côté gauche présentait une partie de cette matière à l'état de *concrétions crétacées* exactement semblables à celles qu'on voit souvent dans les poumons.

Ne faut-il pas penser que dans ce cas il y a eu carie tuberculeuse de la troisième vertèbre lombaire, accumulation du produit de la sécrétion tuberculeuse dans les gaines des psoas, puis absorption des parties les plus liquides de la collection tuberculeuse, dessèchement et transformation crétacée de la portion de tubercules restants? Tout cela me semble incontestable. Sans doute, le malade n'eût pas guéri de ses abcès par congestion s'il avait eu plusieurs vertèbres affectées.

8° La plupart des ganglions lymphatiques, dans lesquels se dépose assez fréquemment, comme on sait, la matière tuberculeuse, ont été trouvés pleins de concrétions crétacées ou calcaires semblables à celles des poumons. On a vu les ganglions

mésentériques, à la suite de la phthisie pulmonaire, contenir des tubercules qui, dans leur centre, renfermaient de petites masses crétacées, de véritables concrétions pierreuses (1).

On a trouvé aussi de ces concrétions dans les glandes lymphatiques de l'aîne, de l'aisselle (2). M. Andral cite, dans les notes qu'il a ajoutées au *Traité de l'auscultation médiate*, l'exemple d'une femme de moyen âge chez laquelle, en même temps qu'un grand nombre de concrétions calculeuses remplissait les deux poumons, il en trouva un grand nombre aussi dans la plupart des ganglions lymphatiques du corps, à savoir dans les ganglions bronchiques, dans les ganglions de l'aisselle, et enfin dans ceux du mésentère où elles formaient par leur réunion de véritables tumeurs. Il est vrai que M. Andral donne ce fait comme un exemple de concrétions qui ne peuvent être un résultat de la transformation des tubercules. Je ne puis me défendre, quand je considère l'ensemble de mes observations, de voir, au contraire, dans ce cas, une preuve de plus en faveur de cette transformation. Les concrétions des ganglions lymphatiques seraient-elles d'autre nature que celles des poumons? Nous ne pouvons l'admettre, puisqu'elles se ressemblent toutes, puisque les ganglions bronchiques se montrent à chaque instant plein des mêmes concrétions que celles qu'on trouve dans le parenchyme pulmonaire. Il me semble très probable que toutes les concrétions trouvées chez le sujet de l'observation qu'on vient de lire, sont des traces d'une affection tuberculeuse qui s'est guérie. Le grand nombre de points divers dans lesquels elles sont répandues, me fait penser que cette affection datait de l'enfance, car on sait qu'au jeune âge, la matière tuberculeuse envahit souvent tous les ganglions lymphatiques.

Voilà assez d'arguments, je pense, pour que l'esprit du lecteur ne reste pas indécis. Les tubercules peuvent donc se transformer, revêtir successivement les états de matière tuberculeuse pro-

1 Andral. *Clinique médicale*, t. 4, p. 332. — Cruveilhier, *Essai sur l'anatomie pathologique*, 1816. — *Journal des savants* 1690.

(2) Cruveilhier, même ouvrage.

prement dite, de matière crétacée, de matière calcaire. Cette proposition sera, sans doute, facilement admise; mais une objection ne manquera pas de se présenter. Oui, dira-t-on, il arrive *quelquefois* que la matière tuberculeuse se concrète pour constituer de petites pierres, mais est-ce à dire que *toutes* les concrétions qu'on trouve dans les poumons aient été primitivement des tubercules? N'y a-t-il pas, en un mot, des concrétions pulmonaires de diverse nature? Voici ma réponse: je ne nie pas qu'on ait jamais trouvé dans les poumons des concrétions *ossiformes*; M. Andral cite deux cas d'ossification des noyaux cartilagineux qui parsèment les parois des petites bronches; il a vu, en outre, dans l'épaisseur du poumon, des filaments osseux canaliculés qu'il regarde comme une ossification des derniers rameaux bronchiques; j'ai vu moi-même un cas qui m'a paru être de cette dernière espèce. Mais il est évident que ces corps n'ont de commun avec les concrétions que j'ai décrites que la dureté; qu'ils en diffèrent très notablement par le siège et surtout par la conformation et la texture qu'ils affectent. Ils sont d'ailleurs excessivement rares. Je ne nierai pas absolument que le mucus puisse se concréter jamais dans les rameaux de l'arbre bronchique, quoique je ne connaisse aucun fait qui conduise d'une manière démonstrative à cette assertion: il est, à la rigueur, possible que telle ait été dans certains cas, cités par Bonnet, Portal et d'autres, l'origine de concrétions expectorées *en grand nombre* sans aucun dérangement dans la santé; mais cela doit être bien rare. A-t-on, dans ces cas, constaté avec exactitude l'intégrité de la santé? Avait-on, d'ailleurs, à cette époque les moyens d'explorer aussi rigoureusement que nous le faisons aujourd'hui l'état des organes respiratoires? Des excavations tuberculeuses ne pouvaient-elles pas exister dans les poumons à l'état latent? Or, comme on voit quelquefois des concrétions libres dans des cavernes, il ne serait pas étonnant qu'elles fussent rendues par les bronches. Cependant, je m'arrête devant l'autorité de quelques faits qui semblent à l'abri de cette espèce d'enquête. Ce que je soutiens, c'est que toutes les concrétions

que j'ai décrites sous le nom de *crétacées* ou *calcaires* (et ce sont presque les seules concrétions des poumons), sont de même nature, qu'elles ont toutes la même origine.

J'en appelle à tous ceux qui ont séjourné dans les hôpitaux de vieillards, pour dire si, d'après l'aspect sous lequel elles se présentent, il est possible d'en faire plusieurs espèces de nature différente. N'ont-elles pas toutes une foule de caractères communs qui les rendent semblables les unes aux autres, à part les nuances que j'ai indiquées, nuances qui sont tout à fait secondaires et insuffisantes pour différencier des espèces? J'ai montré les liens qui unissent les concrétions crétacées aux concrétions calcaires. Les concrétions pétrées, à surface couverte d'aspérités, isolées et disséminées dans le parenchyme du poumon, peuvent-elles être considérées comme formant une classe à part et différentes des concrétions qui succèdent aux tubercules, quand on sait que très souvent on voit ces concrétions à surface âpre occuper le centre d'un noyau tuberculeux ou crétacé? Il est tout naturel que les aspérités de leur surface aient porté M. Andral (1) à croire que bon nombre d'entre elles s'engendraient aux dépens du mucus dans les vésicules aériennes et les dernières bronches, à la manière des calculs qui se forment dans les calices et le bassin; cependant remarquons que les aspérités et la forme comme rameuse de ces calculs n'ont rien d'irrégulier ni d'invariable, et que, parmi un grand nombre de concrétions, on n'en trouve pas deux qui offrent le même système d'éminences, ce qui arriverait sans doute si elles avaient pour moule un même système de cavités. Je ferai remarquer aussi que les aspérités qui ont servi de base à la théorie que je combats, ne m'ont jamais offert une forme réellement *rameuse* ou *branchue*. Si elles ont été trouvées telles, ces cas exceptionnels sortiraient peut-être de la grande classe des concrétions dont je m'occupe. Je conçois une explication nouvelle sur la formation des aspérités qui hérissent la surface

(1) *Clinique médicale*, t. 4, p. 138.

du plus grand nombre des concrétions calcaires, et je la trouve dans les deux faits suivants : 1° les concrétions calcaires qui existent au sein d'un noyau crétacé sont presque toujours irrégulières, à surface tout aussi âpre que les concrétions entièrement calcaires ; 2° presque jamais on ne trouve les concrétions calcaires, régulières et arrondies. Donc, il est de la nature de la matière crétacée de se solidifier en projetant en quelque sorte de son centre des rayons ou des points irréguliers, à la manière des produits chimiques qui cristallisent. A mesure que la matière crétacée se dessèche pour devenir calcaire, ses molécules se fixent sur les saillies déjà pétrifiées jusqu'à ce qu'elles aient toutes subi la transformation ; de là l'irrégularité de forme que présentent les concrétions calcaires. L'observation, en me montrant chacune des phases de ce travail, m'a fait adopter l'explication que je viens d'offrir.

Quelques esprits, s'appuyant sur une ressemblance apparente des concrétions calcaires avec les ossifications qu'on trouve aux orifices du cœur et dans les parois des gros vaisseaux artériels, contesteront peut-être encore la nature primitivement tuberculeuse des concrétions calcaires. Mais un examen attentif leur montrera bientôt des différences qu'ils n'auraient pas aperçues à la première vue. 1° Les ossifications des valvules du cœur et des artères se développent dans du tissu fibreux ; elles sont comme le complément de l'évolution (morbide) de ce tissu. 2° Jamais, dans les parois du cœur ou des grosses artères on ne rencontre de matière crétacée, jamais cette matière n'est associée de quelque manière que ce soit aux ossifications. 3° Ces produits ont en général une texture à fibres (1) que ne présentent nullement les concrétions. 4° Traitées par l'acide nitrique affaibli, les ossifications ne s'y dissolvent pas complètement et laissent une sorte de parenchyme organique ; l'analyse chimique y démontre en effet l'existence de 35 parties de la matière animale sur 65 de phosphate de chaux : la composition des concrétions, nous

(1) Morgagni, lettre 27.

l'avons vu, est bien différente. 5° Enfin le nom d'*ossifications*, adopté par tous les auteurs, est aussi juste pour désigner les altérations dont il est question, que faux quand on l'applique aux concrétions crétacées ou calcaires.

Il suit de ce qui précède qu'on doit regarder toutes les concrétions crétacées ou calcaires comme des tubercules transformés en une matière qui ne peut plus nuire notablement à la santé, et, comme ces concrétions sont extrêmement fréquentes dans les poumons puisque j'en ai trouvé cinquante et une fois sur cent sujets pris au hasard, il faut conclure que très fréquemment les tubercules pulmonaires guérissent en passant à l'état crétacé ou calcaire.

Une telle proposition pourra paraître surprenante et même incroyable : moitié des individus guéris de tubercules pulmonaires ! Mais qu'on réfléchisse que ma statistique porte sur des vieillards ayant tous au moins soixante ans, et l'on s'étonnera moins que des tubercules se soient développés chez moitié d'entre eux dans le courant d'environ soixante années. Qu'on remarque encore que chez beaucoup de sujets (35 sur 51) les concrétions étaient petites et seulement au nombre de une, deux, ou trois : qu'on pense enfin que rien n'est plus commun que de trouver des tubercules dans les poumons d'individus morts d'une autre maladie ; que M. Lombard, à l'hôpital des Enfants malades de Paris, a rencontré des tubercules tant dans les poumons que dans divers autres organes sur un huitième des enfants qui succombent d'un à deux ans, sur les deux septièmes des enfants de deux à trois ans ; sur les quatre septièmes des enfants de trois à quatre ans, et sur les trois quarts de ceux qui meurent de quatre à cinq ans ; que les tubercules quoique devenant moins fréquents après ce dernier âge, se développent encore assez communément dans d'autres périodes de la vie jusqu'à la vieillesse, et alors on s'expliquera parfaitement, je pense, comment j'ai pu trouver chez les vieillards une aussi forte proportion de tubercules qu'on peut dire guéris.

Pour compléter ce point d'anatomie pathologique, il faudrait

maintenant déterminer, 1° si toutes les variétés de tubercules sont susceptibles d'éprouver la transformation crétacée et calcaire ; 2° si la matière tuberculeuse se ramollit ou non avant de se transformer. Je répondrai à la première question : La loi ne paraît faire exception que pour la matière tuberculeuse infiltrée, et pour les tubercules isolés trop nombreux ; à la seconde : plusieurs faits prouvent que la transformation s'effectue souvent quand la matière tuberculeuse est ramollie ; cependant il ne me paraît pas que ce ramollissement préalable soit constamment nécessaire. Mais je me hâte d'abandonner ces questions, qui demanderaient de nouvelles recherches pour être résolues d'une manière satisfaisante, et j'arrive, comme je l'ai promis, à traiter des cicatrices.

(La suite au prochain numéro.)

ESSAI SUR UN NOUVEAU MOYEN DE DIAGNOSTIQUER D'UNE MANIÈRE CERTAINE LES DIVERSES DÉFORMATIONS DE LA PROSTATE, CONSIDÉRÉES COMME CAUSES ORDINAIRES DE RÉTENTION ET D'INCONTINENCE D'URINE CHEZ LES VIEILLARDS ;

Par le docteur Aug. MERCIER,

Ancien interne des hôpitaux et secrétaire de la Société anatomique de Paris.

Les diverses déformations de la prostate sont la source presque unique des maladies nombreuses qui affectent si souvent les organes génito-urinaires des vieillards. Ayant imaginé des moyens de remédier à ces déformations, il me devenait urgent de trouver un procédé pour reconnaître leur siège, leur volume, leur forme, etc. C'était la condition primordiale de leur thérapeutique. Chacun sait que jusque dans ces derniers temps on n'avait rien qui pût conduire à ce résultat.

La rétention d'urine, par exemple, n'est pas un signe patho-

gnomonique de ces déformations, puisque, ainsi que je le démontrerai dans un autre travail, quelques unes d'entre elles peuvent donner lieu à l'incontinence. La même raison fait que le toucher par le rectum auquel la plupart des praticiens attachent beaucoup d'importance, n'est que d'une très faible utilité. Il indique assez bien une hypertrophie des lobes latéraux ; mais avec cette hypertrophie on peut avoir, suivant certaines circonstances, une rétention ou une incontinence d'urine, ou même l'excrétion de ce liquide peut se faire d'une manière presque normale. De plus, ce moyen ne donne qu'une connaissance très imparfaite de l'état où se trouve la portion transversale qui est cependant la plus souvent affectée, et celle dont l'état morbide joue le plus grand rôle. Pour tout dire en un mot, le toucher par le rectum n'indique que l'état extérieur de la glande, tandis que ce sont les changements qu'elle fait subir à l'urèthre qu'il est le plus nécessaire de bien reconnaître. Les sondes elles-mêmes, et je parle de toutes celles qu'on emploie habituellement, indiquent bien quelquefois un obstacle existant au col de la vessie ; mais ne donnent aucune idée de sa forme, de ses dimensions, etc. souvent même elles n'éprouvent aucune difficulté, elles pénètrent dans la vessie sans la moindre résistance, et c'est peut-être même cette circonstance qui a le plus contribué à répandre parmi les praticiens l'idée d'affaiblissement, de paralysie de la vessie, maladies qui ne sont presque toujours que consécutives. Ainsi donc au moyen des signes et des méthodes connus, on pouvait bien quelquefois soupçonner les déformations de la prostate ; mais jamais on n'arrivait à la connaissance certaine de leur existence et à plus forte raison de leurs variétés.

Cependant il y a quelques années M. Leroy (d'Etioles) imagina un instrument fort ingénieux qui remplissait plusieurs indications. C'est une sonde dont la portion recourbée est un peu moins allongée que celle des algalies ordinaires. En deçà de sa courbure est une articulation à la faveur de laquelle l'extrémité vésicale peut se renverser en arrière jusqu'à faire un angle droit. On lui imprime ce renversement au moyen d'une tige qui

traverse sa portion droite et d'une vis adaptée à l'extrémité externe de cette tige. On conçoit que cette sonde, que M. Leroy nomme *sonde à inclinaison*, étant introduite dans la vessie, pourra se renverser vers le bas-fond, et que si alors on lui fait éprouver des mouvements de rotation d'un côté à l'autre, on pourra reconnaître les tumeurs qui s'élevaient de la base de la prostate et feraient saillie dans la vessie.

Cet instrument, tout important qu'il soit, a cependant encore plusieurs inconvénients : 1° Il est assez compliqué, et par cela même ne sera jamais d'un usage universel, journalier, parce qu'il ne se trouvera jamais entre les mains de ceux qui ne s'occupent pas d'une manière toute spéciale des maladies des voies urinaires. 2° Lorsqu'on fait manœuvrer cette sonde, la portion recourbée devient au moins inutile, je dis plus, elle nuit. En effet, qu'on ait affaire à une vessie petite, contractée; que le bec aille heurter contre quelques colonnes charnues qu'on rencontre si souvent alors ; que dans le bas-fond se trouve un calcul qui l'occupe en entier, il arrivera que l'instrument ne pourra décrire les arcs de cercle nécessaires, ou au moins qu'il donnera de fausses sensations. 3° Le bec ayant encore une assez grande longueur, ce cathéter ne fournira que des notions fort imparfaites sur les tumeurs qui avoisinent la partie antérieure du col vésical, parce que la face postérieure des pubis, se trouvant à peu de distance de cet orifice, ne permettra que difficilement à ce long bec d'exécuter ses mouvements de rotation sans s'éloigner de ce point. 4° Pour sortir de la vessie, la sonde de M. Leroy a besoin de reprendre sa forme, et ne peut par conséquent mieux qu'une algalie ordinaire indiquer l'état de la portion prostatique de l'urèthre dont les changements sont si importants à connaître. 4° Enfin l'articulation de l'instrument peut avoir quelques inconvénients : que, par exemple, il existe au col de la vessie une tumeur fongueuse ou ulcérée, comme il n'est pas rare d'en rencontrer, les inégalités inséparables d'une charnière dont les pièces ne se trouveront plus en rapport exact quand on aura opéré l'*inclinaison*

nécessaire, pourront déterminer des écoulements de sang : en outre des graviers pourront s'introduire entre les pièces et en empêcher le jeu réciproque, d'où il résulterait qu'on ne pourrait retirer cette sonde sans blesser le malade. Peut-être cette dernière crainte est-elle un peu exagérée, mais elle me paraît raisonnable : c'est ce que l'expérience jugera. Il est fâcheux que M. Leroy n'ait jamais rien publié sur ce sujet.

L'instrument dont je me suis servi depuis plus de trois ans en présence de plusieurs médecins et chirurgiens de l'Hôtel-Dieu et de la Charité est de la plus grande simplicité. Qu'on se figure une sonde droite dans presque toute sa longueur : seulement à six ou huit lignes au plus de son extrémité vésicale elle se recourbe presque à angle droit. Une fois cette sonde introduite dans la vessie, le peu de longueur de son extrémité lui permettra de circuler tout autour du col sans la moindre difficulté. L'extrémité externe est munie d'une plaque ovale ou polygonale, perpendiculaire au plan de la portion recourbée. Cette plaque indique au moyen d'un signe qui se trouve sur une de ses faces de quel côté est le bec quand on lui fait exécuter des mouvements de rotation (1).

On pourrait peut-être croire qu'un tel instrument ne pénètre que difficilement dans la vessie ; cependant il n'en est rien, surtout chez les vieillards qui ont presque exclusivement le fatal privilège d'être affectés des maladies qu'il est destiné à reconnaître. En effet s'il devait rencontrer quelque obstacle, ce serait dans la portion prostatique de l'urètre. Eh bien, Hunter avait dit, et j'ai constamment remarqué, que dans les hypertrophies des lobes latéraux de la prostate, le canal augmente considérablement d'avant en arrière, c'est à dire dans le sens de son diamètre recto-pubien ; j'ai vu ce diamètre atteindre jusqu'à 14 et 15 lignes. Et d'ailleurs les instruments à percussion ont à peu près la même courbure, et ne sait-on pas que, si ce n'était leur grosseur, ils pénétreraient presque aussi aisément

(1) Ce cathéter se trouve chez M. Charrière.

qu'une algalie ordinaire? Il faudra seulement, lorsqu'on sera parvenu dans la portion prostatique de l'urèthre, avoir la précaution de ne pas se contenter d'abaisser le pavillon, mais encore de le pousser directement vers le col de la vessie. On sent que la combinaison de ces deux mouvements est exigée par le peu de longueur de la portion recourbée, et qu'autrement le bec se relevant trop tôt arcbuterait contre la paroi antérieure du canal et ne pourrait entrer dans la vessie.

Ce cathéter étant principalement destiné à reconnaître les diverses déformations de la prostate, il me semble utile de dire avant tout quelques mots sur ces déformations. J'examinerai donc rapidement celles de la portion transversale et celles des portions latérales, me bornant strictement à ce qu'il est indispensable de savoir pour l'intelligence de ce qui suivra (1).

La portion transversale est cette partie de la prostate qui unit les lobes latéraux derrière le col de la vessie, au dessus des canaux éjaculateurs, et à laquelle E. Home a donné à tort, suivant moi, le nom de lobe moyen. Cette portion est très petite chez l'adulte, quelquefois même difficile à trouver; mais chez le vieillard elle acquiert souvent un accroissement considérable. Cette hypertrophie peut revêtir différentes formes. Tantôt elle est égale, uniforme, de manière à éloigner l'une de l'autre les portions latérales, à élever, à éloigner du verumontanum l'angle antérieur du trigone vésical, et à porter en avant la moitié postérieure du col qui représente ainsi au dessus de la paroi postérieure de l'urèthre une saillie transversale se dirigeant en avant. Il n'est pas rare de voir le tissu cellulaire sous-muqueux, qui recouvre cette partie, s'enflammer, s'épaissir et augmenter encore la saillie que fait la valvule. Tantôt un seul point se développe et donne lieu à une tumeur située derrière le col, tumeur qui, à l'état rudimentaire a été décrite par Lieutaud sous le nom de *lucette vésicale*, mais qui, plus vo-

(1) Pour plus de détails, voir mes *Recherches anatomiques sur la prostate des vieillards*. (*Bulletins de la société anat.* 1836, p. 12.)

lumineuse, peut acquérir le volume d'une noix, d'un œuf, et obstruer l'orifice supérieur de l'urèthre à la manière d'une soupape. Ces tumeurs peuvent être pédiculées ou à large base; quelquefois elles sont multiples.

Une hypertrophie de même nature peut envahir les portions latérales de la glande, et cette hypertrophie, comme celle de la portion transversale peut être générale ou partielle. Dans le premier cas l'accroissement se fait en tous sens et comme les deux portions y participent également, le canal n'est dévié ni à droite ni à gauche, seulement il est aplati d'un côté à l'autre. J'ai dit ailleurs (1) comment il résulte de l'accroissement antéro-postérieur de ces lobes que la portion prostatique de l'urèthre augmente beaucoup d'avant en arrière. L'hypertrophie partielle peut avoir différents sièges. Tantôt elle existe sur les parties les plus élevées des lobes latéraux et forme dans la vessie des tumeurs pédiculées à large base comme celles de la portion transversale. Tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, elle occupe les parties centrales d'un lobe, se présente sous la forme d'une tumeur à large base, faisant saillie dans la portion de l'urèthre qui lui correspond et la déjetant du côté opposé. Mais alors existe une particularité importante à connaître, c'est que les parois ou plutôt les angles antérieur et postérieur du canal, correspondant à des parties peu sujettes à varier, n'abandonnent pas la ligne médiane, de sorte que c'est dans le milieu de son diamètre antéro-postérieur seulement que l'urèthre se dévie; et si dans ce cas on faisait une coupe de la glande perpendiculaire à l'axe du canal, celui-ci représenterait une ligne courbe embrassant la tumeur anormale dans sa concavité.

En résumé, on voit que l'hypertrophie de la prostate se fait tantôt du côté de la vessie, tantôt au col de cet organe, et tantôt du côté de l'urèthre. Examinons les moyens de la reconnaître dans ces divers sièges.

(1) Loc. cit. p. 16.

1° Moyens de reconnaître les tumeurs qui s'élèvent dans la vessie.

Lorsque la sonde a pénétré dans la vessie (1), on a soin que sa portion droite soit à peu près parallèle à l'axe du corps ; puis on attire son bec contre le bord antérieur du col vésical, et de là le dirigeant tantôt à droite, tantôt à gauche, on lui fait parcourir toute la circonférence de cet orifice, en exerçant constamment sur le pavillon une traction légère. Quand la prostate est tout à fait à l'état normal de ce côté, le bec parcourt tout ce trajet sans éprouver d'ascension. Bien plus, quelquefois il descend un peu quand il se trouve tourné directement en arrière, et cela a lieu surtout quand la portion transversale est saine et que les lobes latéraux sont hypertrophiés, circonstance assez rare. Mais qu'il existe une tumeur en un point quelconque du col, l'instrument se trouve arrêté, et pour passer par dessus l'obstacle il faut lui imprimer un mouvement d'ascension proportionné à la hauteur de l'éminence. Puis continuant la rotation et une traction très modérée, la sonde redescend au degré d'élévation où elle se trouvait d'abord. La plaque adaptée au pavillon indique de quel côté le bec est arrêté ; l'arc de cercle parcouru depuis le moment où la sonde a commencé à monter et celui où elle est revenue à son premier état, donne la largeur de la tumeur ; et son degré d'élévation se juge en voyant à l'extrémité du gland de combien de lignes l'instrument a monté (2) : C'est même pour cela qu'il est bon de le faire graduer en cet endroit afin de voir d'une manière plus facile et plus sûre de combien il s'élève et de combien il s'abaisse. On réitère plusieurs

(1) Il faut bien prendre garde à cela ; car, ainsi que nous l'avons vu, la portion prostatique de l'urèthre est quelquefois très large, et si, ce qui n'est pas rare, le tissu glanduleux est en même temps mou, la sonde pourrait exécuter des mouvements de rotation dans cet endroit avec presque autant de facilité que si elle était arrivée dans la vessie.

(2) On pourrait croire que cette mesure est infidèle à cause de la facilité avec laquelle le pénis change de dimensions ; mais qu'on essaie et on verra combien cette crainte est peu fondée.

fois cette exploration, tantôt de gauche à droite, tantôt de droite à gauche, et de la sorte on peut connaître 1° le siège précis de la tumeur ou des tumeurs s'il y en a plusieurs; 2° leur élévation; 3° leur largeur; 4° je n'ai jamais vu leur épaisseur dépasser leur largeur; 5° enfin à la manière plus ou moins brusque dont l'instrument monte et descend, on juge si la saillie est pédiculée ou à large base.

A l'aide de ces manœuvres j'ai pu bien des fois reconnaître des tumeurs qui n'avaient que le volume d'un pois; cependant il ne faudrait pas espérer obtenir dans tous les cas un diagnostic aussi précis. Cette impossibilité existe surtout quand le tissu hypertrophié est sans consistance; il s'incline et même s'affaisse sous l'instrument. On reconnaît bien alors l'existence d'une saillie; mais on ne pourrait dire au juste quel est son volume. Il serait également difficile de dire si une tumeur existant sur un des points de la circonférence du col vésical s'incline ou non au dessus de l'urèthre; car s'inclinât-elle au dessus de cet orifice, la sonde la relèverait en pénétrant dans la vessie; mais cette lacune n'est pas bien importante, car la manière dont se fait l'excrétion des urines indique suffisamment l'état de la tumeur, du moment qu'on en a constaté l'existence, le siège, etc.

Quelquefois avant que le bec ait abandonné les lobes latéraux; il commence à monter insensiblement pour arriver à une élévation de plusieurs lignes quand il se trouve en arrière. Qu'on y prenne garde alors; car on pourra croire à l'existence d'une tumeur, et ne rencontrer aucune éminence apparente si l'on a occasion de faire l'autopsie. Mais dans ce cas on trouvera une hypertrophie uniforme et considérable de la portion transversale se confondant par degrés avec les lobes latéraux; le col de la vessie sera bien plus éloigné du vérumontanum qu'il ne l'est ordinairement (1), ce qui indique une hypertrophie de la portion de prostate qui les sépare. Ici l'instrument explorateur est peut-être un meilleur juge que les yeux.

(1) Il y a dans une prostate bien saine environ six lignes de distance entre le col de la vessie et le vérumontanum.

2° Moyens de reconnaître les hypertrophies qui se font au col de la vessie.

Ces hypertrophies ne consistent le plus souvent qu'en ce développement valvulaire de la portion transversale que j'ai décrit. Si la valvule est très saillante, il est facile de la reconnaître quand on introduit le cathéter dans la vessie; car au moment où sa portion droite franchit le col, elle éprouve un petit mouvement brusque par lequel elle s'approche de la symphyse pubienne. La courbure insensible des sondes ordinaires ne donne pas cette sensation; mon cathéter lui-même pourra ne pas la donner quand la valvule n'est pas très développée; mais alors qu'on tourne son bec vers le bas-fond, que dans cette position, on attire doucement l'instrument hors du col vésical: dans l'état sain, il le franchira très facilement (1), tandis que s'il existe une valvule un peu saillante il ne sortira qu'avec plus ou moins de peine, et alors son bec venant se loger dans le cul-de-sac formé par la valvule en haut et par la paroi postérieure de l'urèthre en bas, annoncera l'existence de la saillie transversale qu'il lui a fallu surmonter. On jugera même assez bien de l'épaisseur de cette valvule par le nombre de lignes que la sonde a parcourues en descendant du bord postérieur du col dans l'enfoncement sous-valvulaire.

J'ai déjà dit que quand cette valvule est très épaisse, elle peut simuler une tumeur qui s'élèverait dans la vessie; je ne reviendrai pas sur ce point. Il n'est pas rare, surtout chez les personnes qui ont fait pendant quelque temps usage des sondes, que cette valvule soit creusée de haut en bas, par un sillon ordinairement peu profond. En opérant des mouvements de rotation, on le sent presque toujours. Bien des personnes m'ont vu diagnostiquer cette particularité peu importante en elle-même.

(1) Si facilement que souvent pendant les explorations il faut presser doucement au niveau de la racine de la verge sur l'instrument, afin de l'empêcher d'obéir aux légères tractions qu'il faut nécessairement exercer.

3° Moyens de reconnaître les hypertrophies qui font saillie dans la portion prostatique de l'urèthre.

Ces hypertrophies ont leur siège à la face interne des lobes latéraux. Ce que j'ai dit de la forme de cette portion de l'urèthre dans ce cas est si important, que je vais le répéter. Ce canal n'a en réalité que deux parois latérales réunies en avant et en arrière. Si on le coupait perpendiculairement à son axe, il représenterait une ligne courbe dont la concavité embrasserait la tumeur et dont les extrémités n'auraient pas abandonné la ligne médiane. Aussi, quand on introduit une sonde dans la vessie, deux cas peuvent avoir lieu. Si son bec passe au niveau de la saillie, il s'inclinera du côté opposé et cette inclinaison indiquera l'existence et le siège de la maladie. Mais si ce bec passe près des angles antérieur ou postérieur du canal, c'est à dire, devant ou derrière la tumeur, sa déviation sera nulle, ou du moins très peu sensible. Pour plus de certitude, voici comment je procède avec mon cathéter : en le retirant de la vessie dans la portion prostatique, j'appuie légèrement sur lui en pressant sur la racine de la verge au dessous de la symphyse pubienne, de manière à loger sa convexité contre la paroi postérieure du canal : puis attirant l'instrument à moi sans trop l'éloigner de l'axe du tronc, sans le relever vers l'abdomen comme on le fait dans le cathétérisme ordinaire, il en résulte nécessairement que quand le bec passe au niveau de la saillie du lobe latéral, il s'incline du côté opposé. La plaque extérieure indique ce mouvement et les sens dans lequel il se fait. Cette manœuvre est bien simple, et cependant je dois dire que quand ces hypertrophies sont peu prononcées le diagnostic en est quelquefois très difficile. D'ailleurs, on ne réussit pas toujours dès la première tentative, même dans les cas où la maladie est déjà assez avancée ; car si le bec passe au-dessus de la saillie, il ne changera pas de direction, ce dont la raison est si facile à comprendre que je n'ai pas besoin de l'expliquer. Si donc une première exploration ne réussissait pas, il faudrait la répéter une seconde, une troisième fois, en donnant à la portion droite du cathéter des de-

grés différents d'inclinaison par rapport à l'axe du corps.

Quand il y a hypertrophie égale des lobes latéraux, la sonde attirée plus ou moins parallèlement à l'axe du tronc franchira la portion prostatique sans s'incliner ni d'un côté ni de l'autre, ce qui indiquera que l'urèthre n'a subi aucune déviation. La facilité avec laquelle l'instrument placé dans cette direction traverse la prostate démontre que le canal a augmenté dans le sens antéro-postérieur, que par conséquent les portions latérales se sont accrues dans ce sens.

C'est dans ce cas que le toucher par le rectum pourra fournir quelques renseignements utiles.

Quelques unes de ces manœuvres sont assez difficiles à décrire ; mais toutes sont très faciles à comprendre quand on les voit exécuter. Depuis que j'ai imaginé cette méthode, je l'ai expérimentée un très grand nombre de fois et dans des circonstances très variées ; je l'ai fait essayer par plusieurs de mes collègues des hôpitaux, et nous n'avons eu que trop souvent occasion de constater par les yeux l'exactitude du diagnostic.

Tels sont les résultats qu'on peut obtenir de l'emploi de ce cathéter explorateur. Par lui on reconnaîtra la véritable cause de ces paralysies presque toujours consécutives de la vessie, qu'on regarde à tort comme des paralysies essentielles. On en tirera par conséquent des indications thérapeutiques d'une grande importance, et quand même on regarderait la maladie comme étant toujours au dessus des ressources de l'art, ce qui serait une grave erreur, on se gardera bien de tourmenter les malades comme on le fait si souvent par des applications et des injections irritantes, par des vésicatoires, des frictions avec la teinture de cantharides, etc., moyens qui seront d'autant plus funestes qu'ils produiront mieux l'effet qu'on en attend, c'est à dire, qu'ils réveilleront mieux, qu'ils augmenteront davantage la contractilité d'un organe qui ne peut alors que s'épuiser en vains efforts contre un obstacle permanent (1),

(1) Qu'on ne croie pas que j'exagère : pour preuve de ce que je dis, je

s'enflamme, se perfore, comme j'en ai déjà vu nombre d'exemples (1).

On sent que cet instrument rendra également de grands services dans les maladies tuberculeuses de la prostate, maladies dont l'histoire est presque entièrement à faire, et qui appartiennent à la jeunesse, comme l'hypertrophie est le partage d'un âge avancé. On sent qu'il en sera de même pour les tuméfactions inflammatoires et les abcès de cette glande. Il serait encore plus facile avec lui qu'avec tout autre d'explorer la vessie, parce que le peu de longueur de son bec permet de le porter, de l'incliner, de le tourner dans tous les sens, et cela avec la plus grande sécurité; car ce ne serait jamais le bec lui-même qui heurterait contre les parois vésicales, mais le dos de sa portion recourbée, et on éviterait de la sorte toute espèce de lésion, la douleur elle-même serait beaucoup moindre. On pourra ainsi reconnaître quelle est la capacité de la vessie; si elle est rugueuse, mamelonnée, à colonnes; si des tumeurs, des calculs enkystés, font saillie dans son intérieur. On pourra aussi très facilement reconnaître les calculs qui seraient cachés derrière les éminences qui se trouvent si souvent en arrière du col vésical (2).

Bien plus, je crois que dans quelques cas on l'introduira plus

citerai une autorité que personne, j'en pense, ne s'avisera de récuser, c'est celle de Desault. Voici ce qu'on trouve à l'article *Rétention d'urine produite par la vieillesse*, et qu'il regarde comme étant le résultat d'une paralysie de la vessie : « On a proposé de faire dans la vessie des injections soit avec l'eau de Balarue, soit avec une légère dissolution de vitriol martial, une décoction de quinquina ou quelques autres substances toniques ou astringentes; nous avons employé ces injections et jamais nous n'en avons retiré de grands avantages. On a aussi conseillé les diurétiques chauds, les bains froids, les frictions avec la teinture de mouches cantharides; mais à cet âge, ces remèdes nuisent fréquemment et sont rarement utiles. (*OEuvres chir.*, t. 3, p. 134.) »

(1) Voir mon *Mémoire sur certaines perforations spontanées de la vessie non décrites jusqu'à ce jour*. (*Gazette médicale*. Avril 1836.)

(2) Depuis que ce mémoire a été livré à l'impression, voici ce qui m'est arrivé : Un homme était affecté depuis deux années d'une maladie grave des voies urinaires. Pendant quinze mois, plusieurs praticiens, et notamment un chirurgien très connu pour le traitement de ces maladies, re-

facilement qu'une algalie de toute autre forme. Nous avons déjà vu qu'arrivée vers le col de la vessie, c'est moins son extrémité que le dos de cette extrémité qui s'y présente. Si donc une tumeur existant en arrière de ce col, se trouve inclinée au dessus de son orifice de manière à l'oblitérer, on conçoit très bien que mon cathéter sera moins exposé à pénétrer dans le tissu de cette espèce d'opercule, et le soulèvera avec plus de facilité. Conséquemment une algalie qui aurait cette forme pourrait être utile à ceux qui ont à traiter des maladies des voies urinaires, surtout celles des vieillards ; car, outre la facilité plus grande qu'ils auraient dans quelques cas à l'introduire, ils pourraient en même temps rechercher s'il existe quelque déformation de la prostate.

J'aurais pu parler des applications que j'ai faites de cet instrument au diagnostic de certaines tumeurs du bassin, de quelques maladies de la matrice, telles que ses changements de forme, de volume et de position, les corps fibreux qui font saillie sur sa face antérieure, etc. ; mais je me bornerai pour le moment à ce que je viens de dire, et je terminerai en rappelant que mon explorateur réunit ces trois grandes qualités que devraient toujours posséder les instruments de chirurgie : *l'utilité, la sûreté et la simplicité*.

cherchèrent, même avec la sonde à inclinaison, s'il n'existait pas un calcul dans la vessie, et ils ne rencontrèrent jamais rien. Après avoir épuisé ses ressources, cet homme entra à la Charité dans le service de M. Bally qui m'invita à l'examiner. A peine mon explorateur avait-il franchi le col de la vessie que je rencontrai un calcul d'environ dix lignes de diamètre. Comme ce calcul n'était pas très dur, deux séances de lithotritie me suffirent pour rendre à ce malade la santé qu'il croyait avoir perdue pour toujours.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et Physiologie.

TRANSPOSITION COMPLÈTE DES VISCÈRES. — *Obs. communiquée* par M. V. Parisot, chef des travaux anatomiques à l'école de médecine de Nancy. — Dans le milieu du mois de mars 1839, on apporta à l'amphithéâtre de l'école de médecine de Nancy le cadavre d'un homme de 25 ans environ, et destiné aux études anatomiques.

Ce sujet nous présenta l'exemple d'une transposition complète des organes.

Le cœur occupe la partie droite du thorax : sa pointe tournée à droite répond au cinquième espace intercostal ; le ventricule aortique se trouve du même côté et le ventricule pulmonaire à gauche. Toutes les divisions du système circulatoire obéissent à la même transposition. L'aorte est placée à droite, et croisée par l'artère pulmonaire qui se dirige de gauche à droite ; la crosse de l'aorte se recourbe à droite et l'aorte thoracique et abdominale descendent sur le côté droit de la colonne vertébrale. A gauche on rencontre le tronc brachio-céphalique et à droite la carotide primitive et la sous-clavière. La veine sous-clavière droite est beaucoup plus longue que la veine correspondante du côté gauche en raison de la position de la veine-cave supérieure. La veine-cave inférieure remonte sur le côté gauche de la colonne vertébrale après avoir traversé le diaphragme à gauche. La veine azygos occupe aussi le côté gauche de la colonne vertébrale.

Le poumon droit n'offre aucune division, et n'est par conséquent composé que d'un seul lobe ; le poumon gauche présente seulement deux lobes.

L'œsophage est incliné sur le côté droit de la colonne vertébrale, ayant l'aorte à sa droite ; l'orifice cardiaque est à droite ; le grand cul-de-sac de l'estomac occupe l'hypocondre droit ; le pylore est dirigé à gauche ; le duodénum est à gauche et sa concavité regarde à droite ; le cœcum se trouve dans la fosse iliaque gauche, l'S du colon dans la fosse correspondante droite, et le rectum à droite ou plutôt vers le centre du sacrum. Le foie remplit tout l'hypocondre gauche, le petit lobe à droite et le grand lobe à gauche ainsi que la vésicule biliaire. La rate est à droite. Le testicule droit descend plus bas que le gauche. Le diaphragme présente dans sa structure une transposition analogue. L'ouverture de la veine-cave inférieure est à gauche, et celle qui donne passage à l'aorte est à droite. Le nerf récurrent gauche embrasse l'artère sous-clavière, et le droit la crosse de l'artère.

Le sujet qui a fourni les matériaux de cette observation a succombé aux progrès d'une diathèse tuberculeuse.

DE LA PRÉSENCE DE CRISTAUX DANS LES INTESTINS DE L'HOMME.

Par O'Brian Bellingham, chirurgien à l'hôpital Saint-Vincent. — On a cité quelques faits de cristaux, et plusieurs même volumineux, trouvés dans les intestins de l'homme ; j'ai cru reconnaître dans les observations publiées que ces concrétions avaient une origine végétale, et avaient d'ordinaire pour noyau un corps étranger, un os, un noyau de cerise, etc. C'est seulement dans ces deux ou trois dernières années que la présence de cristaux bien distincts a été constatée dans les fèces, quoique le professeur Ehrenberg ait observé déjà depuis longtemps des cristaux microscopiques dans le méconium, d'où il conclut qu'on pouvait aussi les rencontrer dans les intestins des adultes.

L'attention des médecins fut attirée sur ce sujet par une communication du professeur Schoenlein de Zurich (*Archives de Müller*. 1836) : il annonça que dans une épidémie de typhus abdominal qui régna à Zurich en 1835, il avait trouvé, dans les fèces d'un malade, un grand nombre de cristaux microscopiques transparents un peu cassants, composés surtout de phosphate et de sulfate de chaux, et d'un sel de soude, et sous forme de prismes rhomboïdaux. Dans un mémoire ultérieur, le professeur Schoenlein établit qu'il s'était assuré de l'existence de ces cristaux dans les fèces des malades affectés de typhus, si constamment que ce signe pourrait éclairer le diagnostic, de semblables cristaux n'ayant jamais été rencontrés par lui, ni à l'état de santé, ni dans d'autres maladies. La forme la plus fréquente de ces cristaux était une combinaison de la forme rhomboïdale avec le prisme rectangulaire.

Müller dirigea son attention sur ce point, et il annonça que dans les excréments d'adultes apportés à l'amphithéâtre d'anatomie, il avait souvent trouvé plusieurs cristaux chez des sujets morts de maladies très diverses. Les uns étaient visibles à l'œil nu, d'autres au microscope. Quelquefois ils ressemblaient à des tablettes coupées à angles droits ; une fois à un prisme rhomboïdal, une fois à des prismes à quatre pans.

Dernièrement je rencontrai un nombre considérable de cristaux dans les fèces contenues dans le colon d'un individu mort à l'hôpital Saint-Vincent, et je les fis analyser. Le malade était mort d'une pleuro-pneumonie compliquée de gastrite. Dans les matières qui remplissaient le colon, je trouvai des cristaux en quantité énorme, parfaitement réguliers (bien qu'ils n'eussent pas un tiers de ligne de longueur). Ils étaient blancs, quelques uns jaunâtres à la surface, teints par les matières du colon. Leur forme était un prisme mince

à quatre pans, terminé par des pyramules à quatre côtés, à bords et angles parfaits. L'analyse chimique montra qu'ils étaient formés de phosphate ammoniaco-magnésien. Je ne les rencontrai que dans le colon, dont la muqueuse n'était pas ulcérée.

La composition des cristaux du professeur Schoenlein était très différente: celle des cristaux de Müller différait probablement aussi. Le phosphate ammoniaco-magnésien est le principe le plus ordinaire de la plupart des concrétions trouvées dans les intestins des quadrupèdes.

Dans un des derniers numéros du *Journal de médecine* de Dublin, le Dr Harisson a donné la description de quelques petits cristaux prismatiques trouvés par lui dans le péritoine d'individus apportés à la salle de dissection; le docteur Apjohn s'assura qu'ils étaient formés de phosphate ammoniaco-magnésien.

The Dublin journal, etc. Novembre 1838.

Pathologie et thérapeutique médicales.

FIEVRE TYPHOÏDE (*Études cliniques sur divers points de l'histoire de la*); par le docteur H. C. Lombard, médecin de l'hôpital de Genève. — M. Lombard se demande d'abord s'il existe des fièvres bilieuses distinctes de la fièvre typhoïde, et s'il est toujours possible de bien distinguer l'embarras gastrique d'une affection plus grave et plus profonde du tube intestinal. Pour arriver à la solution de ces questions, il cite d'abord les deux cas suivants;

1^o Une femme de 74 ans fut prise dans les fortes chaleurs de l'été de diarrhée revenant par crises assez fréquentes. Huit jours après, vomissements porracés, peu abondants; séjour au lit. Pouls plein, assez vif, sans fréquence, de 60 à 68, un peu intermittent; langue rouge, sèche, soif vive, épigastre un peu douloureux à la pression, abdomen mou, indolent, sans éruption typhoïde. Vomissements persistant, ainsi que la fréquence des selles. Point de céphalalgie, ni de surdité, ni de bourdonnement d'oreille, ni de délire. Cet état dura sept semaines, la malade succomba après avoir beaucoup maigri, mais sans prostration notable; l'autopsie ne put être faite.

2^o Une femme de 58 ans présenta à peu près les mêmes symptômes; il y eut de plus beaucoup de prostration, de la céphalalgie, et de la rougeur de la langue. La maladie eut la même marche que dans le cas précédent; les vomissements et la diarrhée bilieuse résistèrent à toutes les médications et la malade succomba six semaines après l'invasion. A l'autopsie, M. Lombard ne trouva aucune lésion qui pût lui rendre compte de la mort. Le tube intestinal était à l'état normal, sous les rapports de la consistance, de la couleur et de l'épaisseur de ses membranes, il n'y avait point d'ul-

cération, ni de cicatrice récente autour de la valvule et dans la partie inférieure de l'ilion. Le foie et le péritoine étaient sains.

M. Lombard regarde ce fait comme un exemple de fièvre bilieuse avec absence de toute lésion. Remarquons toutefois qu'il n'a pas décrit l'état de tous les autres organes, ce qui était important dans ce cas.

Passant à l'examen de la seconde question, M. Lombard se demande si l'embarras gastrique est toujours facile à distinguer de la fièvre typhoïde et s'il n'est pas des cas, qui placés sur la limite des deux maladies peuvent être très difficiles à diagnostiquer. Il commence par rappeler que, chez un certain nombre de sujets, on trouve une éruption typhoïde bien caractérisée alors qu'il n'existe autre chose que des symptômes d'embarras gastriques ; puis il cite trois faits qui lui paraissent propres à faire voir combien le passage de ce dernier état à l'affection est insensible. Nous ne pouvons pas partager cette opinion.

Dans le premier cas il existe évidemment un embarras gastrique et voici quels sont les symptômes qu'on observa. Langue blanche et humide, perte de l'appétit, constipation, ventre mou et indolent, céphalalgie générale, sans vertiges, ni éblouissements, ni bourdonnements d'oreille. Pouls à 100, peau chaude et halitueuse. Le malade prit un vomitif qui procura des vomissements abondants et des selles nombreuses, et il ne survint pas d'autres symptômes, si ce n'est deux ou trois taches roses lenticulaires, jusqu'à la guérison qui eut lieu 6 jours après le début.

Voilà évidemment un exemple d'embarras gastrique. Pourquoi M. Lombard lui donne-t-il le nom de fièvre bilieuse ? c'est ce que nous ne saurions dire. On ne comprend pas comment on peut confondre dans la même dénomination une affection semblable et une maladie telle que la suivante :

Deuxième cas. Un homme de 30 ans, a été pris *il y a 15 jours*, après un bain froid, d'une diarrhée peu intense et qui ne l'a point empêché de continuer son travail. *Il y a 9 jours*, il a ressenti de la céphalalgie, des bourdonnements d'oreille, des éblouissements, des douleurs dans tous les membres, *de la faiblesse et de la fièvre*. Il fut alors traité par une saignée et un purgatif.

Jusqu'au douzième jour, ces symptômes continuèrent ; le sommeil fut agité par des rêves, et l'on vit paraître sur l'abdomen quelques taches roses lenticulaires. Le quatorzième jour, il y eut dans l'état du malade un mieux sensible, mais aucun des symptômes n'avait disparu complètement. Il entra en convalescence le quinzième jour et sortit parfaitement guéri le vingtième. Pendant le cours de la maladie, le pouls ordinairement à 80 et 64, ne s'éleva pas au-dessus de 72. Le traitement consista en purgatifs répétés.

N'y a-t-il pas entre ces deux cas une immense différence. Chez un des deux malades on ne trouve, en effet, que de l'anorexie, de la céphalalgie, un peu de chaleur et de moiteur à la peau et quelques taches typhoïdes; et la maladie est terminée au bout de six jours. Chez l'autre, au contraire, il existe de la diarrhée au début; puis, de la céphalalgie, des éblouissements, des bourdonnements d'oreille, de la faiblesse, de la fièvre. Ces symptômes persistent pendant treize jours et ne cèdent que peu à peu; n'est-ce pas là précisément le cas d'appliquer cette réflexion de M. Louis, que ce n'est pas seulement par la gravité, mais par la multiplicité des symptômes, que l'affection typhoïde se distingue des autres affections intestinales? Car, nous n'en pouvons douter, c'est là un cas de fièvre typhoïde bien caractérisé, et assurément si ce sujet eût succombé, on aurait trouvé, à l'autopsie, la lésion caractéristique de cette affection. M. Lombard n'a parlé ni des épistaxis, ni des sudamina, ni du râle sibilant dans la poitrine, etc. Ce sont des oublis que nous ne saurions trop regretter lorsqu'il s'agit d'une question de diagnostic. Faisons, en outre, observer que la détermination du début est mauvaise; car M. Lombard néglige les six jours pendant lesquels il y a eu une diarrhée peu intense, tandis que ce que nous connaissons de plus positif sur l'affection typhoïde nous apprend que c'est à la première apparition de cette diarrhée qu'il faut faire remonter le début. D'où il suit que la maladie aurait duré au moins 21 jours, durée beaucoup trop considérable pour un embarras gastrique.

Quant au troisième fait, disons que, de l'avis de M. Lombard lui-même, il présente un plus grand nombre encore de signes caractéristiques de la fièvre typhoïde, et que par conséquent il diffère totalement de l'embarras gastrique.

Il est donc impossible que M. Louis eût donné à ces deux dernières affections le nom d'embarras gastrique, ainsi que le pense M. Lombard. Tout prouve au contraire qu'il n'eût pas hésité un seul instant à y reconnaître des cas d'affection typhoïde, peu graves, sans doute, mais très distincts.

Plus loin, M. Lombard attribue encore à l'embarras gastrique l'existence, ainsi qu'il le dit lui-même, de *tous les symptômes* de la fièvre typhoïde, et cela uniquement parce que le malade ne s'est point alité et a pu continuer à travailler pendant le cours de sa maladie. Mais ce n'est pas le seul exemple de ce genre; on a vu même des perforations survenir dans des cas semblables et alors tous les doutes ont été levés, puisqu'à l'autopsie on a trouvé les ulcérations des follicules agminés. D'après M. Lombard; cependant,

on n'aurait du diagnostiquer qu'un simple embarras gastrique. Les conclusions que l'auteur tire de toute cette partie de son travail nous paraissent, en conséquence, plus que contestables.

Relativement aux lésions de la fièvre typhoïde, M. Lombard cite un fait remarquable. Il s'agit d'un jeune homme de 25 ans, qui avait continué ses occupations et ne s'était plaint à personne d'éprouver aucun mal, lorsqu'un matin il s'absenta pendant quelques heures et fut se coucher sur son lit. Appelé à midi, pour venir prendre son repas, il répondit qu'il allait descendre, et à l'instant même, il se précipita par la fenêtre. La mort causée par des fractures nombreuses du crâne et des membres, fut instantanée. Les seules lésions trouvées à l'autopsie, se rencontrèrent dans l'intestin. A dater de deux ou trois pouces au dessus de la valvule iléo cœcale, on voyait la muqueuse parsemée de points blancs assez nombreux et situés à intervalles égaux et réguliers; ces follicules hypertrophiés étaient d'un blanc mat et faisaient saillie dans l'intestin; leur couleur tranchait avec celle de la muqueuse qui était d'une teinte jaune uniforme. Outre ces follicules isolés, on trouvait un grand nombre de plaques boursoufflées et tuméfiées, d'un blanc mat et d'un tissu assez résistant. Elles étaient si nombreuses et si volumineuse autour de la valvule iléo-cœcale qu'elles obstruaient l'intestin et *ne laissaient passer qu'avec peine l'entérotome*. Examinées à la loupe, elles paraissaient formées d'un tissu blanc, traversé par un grand nombre de vacuoles ou canaux allongés qui lui donnaient la plus grande ressemblance avec l'éponge marine. Le tissu sous-muqueux ne présentait ni injection, ni épaissement. Les ganglions mésentériques étaient volumineux, dans les points correspondants à ces plaques.

Voilà assurément un fait curieux. Les lésions anatomiques sont bien différentes de celles qui ont été trouvées à l'époque du début de la fièvre typhoïde. Est-ce uniquement, comme le pense l'auteur, parce que l'autopsie aurait été faite à une époque plus rapprochée qu'aucune autre de ce même début? c'est ce qui serait difficile de décider.

Passant à l'influence des saisons sur la production de l'affection typhoïde, M. Lombard trouve que son maximum est dans l'automne et le minimum dans le printemps, résultat différent de celui qui a été indiqué par M. Genest, car ici le maximum s'est trouvé en hiver et le minimum en été. M. Lombard a trouvé aussi que de 1834 à 1838, le maximum de la fièvre typhoïde a existé pendant l'année la plus humide et dont la température a été la plus variable. Ces ré-

sultats ne doivent toutefois être admis qu'avec restriction ; puisque comme nous l'avons fait remarquer plus haut , l'auteur sépare de la fièvre typhoïde des cas dans lesquels l'affection n'est autre que la fièvre typhoïde elle-même. La même réflexion s'applique au tableau de la mortalité, et M. Lombard l'a si bien senti, qu'il n'a pu s'empêcher de la faire. La mortalité dans les cas de quelque gravité a été de un cinquième.

Le sexe a paru avoir quelque influence sur la mortalité ; celle-ci a été plus forte chez la femme que chez l'homme. La différence est considérable, car chez la première la mortalité a été d'un tiers, tandis que chez le second elle ne s'est pas élevée au dessus d'un septième. L'auteur ne trouve pas d'autre explication de ce fait, que celle-ci : les femmes pouvant être plus facilement traitées à domicile, on n'envoie à l'hôpital que les cas les plus graves ; tandis que pour les hommes les cas de toute espèce sont également envoyés.

Les recherches de M. Lombard confirment les résultats déjà obtenus relativement à l'influence fâcheuse de l'âge avancé sur la terminaison de la fièvre typhoïde.

Le traitement employé par l'auteur a consisté dans l'usage alternatif des bains et des purgatifs. Il administrait un jour un bain de deux heures, et le lendemain un purgatif, sous l'influence de ce traitement il a vu guérir des cas de la plus haute gravité. Il a remarqué que la journée qui succédait au bain était en général meilleure, que celle qui suivait l'emploi du purgatif ; ce qui l'a conduit à considérer le bain comme le moyen le plus utile. C'est surtout sur l'accélération du pouls que cette influence favorable des bains se faisait sentir, ainsi que l'indique un tableau auquel on ne peut reprocher autre chose que d'être formé d'après un trop petit nombre de faits.

M. Lombard a fait peu usage des émissions sanguines ; et comparant ses résultats à ceux qu'a obtenus M. Bouillaud, il élève quelques doutes sur le diagnostic porté dans quelques cas, par ce dernier, ce qui réduirait notablement ses succès. Enfin, M. Lombard a pendant l'année 1837, fait usage des toniques. Il employait une mixture camphrée et édulcorée avec le sirop de quinquina ; il y ajoutait, le plus souvent, l'acétate d'ammoniaque, et quelquefois le polygala senega, lorsqu'il y avait quelque complication thoracique. Enfin, il employait les vins de Bordeaux et de Malaga, le sulfate de quinine et le benjoin. Sur 31 cas graves soumis à ce traitement, trois seulement sont morts.

(*Gazette Médic.* n° 9, 2 mars 1839.)

EMPYÈME (*Observation d'*). — Dans le dernier cahier des *Archives*, nous avons inséré un mémoire intéressant du docteur Heyfelder sur l'empyème. Nous croyons utile de faire connaître une observation sur le même sujet, qu'on pourra en rapprocher avec avantage:

Obs. — François Wetzel, âgé de 19 ans, d'une constitution robuste, d'un tempérament sanguin, ayant depuis son enfance toujours joui d'une excellente santé, fut pris, le 24 avril 1834, d'une pleuro-pneumonie du côté gauche qui fut énergiquement traitée par les émissions sanguines générales et locales, les vésicatoires, le nitre, le calomel, l'acétate d'ammoniaque et le tartre stibié. Sous l'influence de cette médication, la fièvre et le point de côté disparurent en quelques jours, mais la toux et la dyspnée persistèrent. Au bout de quelque temps, la respiration était devenue extrêmement laborieuse, et le décubitus sur le côté droit amenait des accidents de suffocation; une inspiration profonde provoquait immédiatement la toux; les matières expectorées étaient puriformes; les forces extrêmement affaiblies; le malade avait une petite fièvre continue, des frissons irréguliers, fréquents et des sueurs nocturnes très fatigantes. La digitale, le quinquina, le lichen d'Islande, le soufre doré d'antimoine, la poudre de Dower, furent administrés sans résultats.

Au bout de la huitième semaine, la cavité thoracique gauche offrait une dilatation manifeste, les côtes étaient redressées et repoussées en dehors: la percussion donnait un son mat, l'auscultation ne laissait percevoir aucun bruit respiratoire; on n'entendait qu'une égophonie assez évidente. Le tissu cellulaire de la paroi thoracique et du pied gauche était infiltré.

Le 21 juin, une tumeur fluctuante du volume du poing existait entre la cinquième et la septième côte, et comme la suffocation paraissait imminente, une ouverture fut pratiquée avec la lancette dans l'espace qui sépare la cinquième côte de la sixième. Il s'écoula deux chopines et demie d'un pus épais et fétide: le malade se trouva immédiatement très soulagé. Pendant les premiers jours qui suivirent cette opération, chaque pansement donna issue à une quantité considérable de pus (une livre environ) qui diminua ensuite peu à peu, l'ouverture étant petite et se rétrécissant encore de plus en plus: à mesure que la quantité du liquide expulsé diminuait, sa fétidité augmentait.

Au bout de quelques semaines une nouvelle tumeur fluctuante parut entre la septième côte et la huitième: une seconde ouverture, beaucoup plus large que la première, fut pratiquée en ce point et maintenue béante.

La marche, la durée de la maladie ne permettaient pas d'espérer une guérison complète rapide: l'on se contenta donc de favoriser le libre écoulement du pus au dehors, de pratiquer des injections tièdes dans la cavité pleurale et d'agir sur l'état général du malade au moyen de préparations toniques. L'ouverture de la poitrine est restée fistuleuse, et tous les efforts tentés à deux reprises, en 1835 et en 1836, pour amener une oblitération, sont demeurés inutiles. Depuis quatre ans le malade est dans l'état suivant: l'état général est bon;

Wetzel se livre à ses occupations habituelles et fait d'assez longues courses sans en éprouver aucune fatigue : plusieurs fois il a eu des accès de fièvre intermittente, des embarras gastriques, des palpitations de cœur avec diminution dans la sécrétion urinaire et gonflement oedémateux des pieds, mais ces accidents ont toujours cédé aux remèdes appropriés (purgatifs, digitale, etc.) et n'ont nullement altéré la santé générale.

La fistule donne issue, dans les vingt-quatre heures, à deux cuillerées environ de pus ; en la fermant aussi exactement que possible pendant une inspiration, le malade étant couché horizontalement, on réussit quelquefois à empêcher l'entrée de l'air dans la poitrine, mais il y pénètre presque toujours librement lorsque Wetzel est debout, et cela sans déterminer d'autre accident qu'une légère dyspnée.

Dans les mois d'août et de septembre 1836, et dans les mois de juin, de septembre et de décembre 1837, des hémorrhagies abondantes ont eu lieu dans la cavité de la plèvre, et il s'est écoulé au dehors jusqu'à une chopine et demie de sang sans que le malade ait éprouvé d'autre symptôme fâcheux que celui que constituait l'hémorrhagie elle-même. Si, pendant que cette dernière avait lieu, l'ouverture fistuleuse venait à s'oblitérer, le sang s'accumulant dans la cavité thoracique, il survenait de l'oppression et de la toux, qu'accompagnait une expectoration sanguinolente ; mais on faisait immédiatement cesser ces accidents en rendant au liquide une libre issue. Une circonstance fort remarquable, c'est que, jusqu'à l'époque de l'invasion de sa pleuro-pneumonie, Wetzel avait été sujet depuis son enfance à des épistaxis périodiques qui n'ont plus eu lieu depuis : les hémorrhagies dont nous venons de parler n'étaient-elles pas destinées à les remplacer ?

(*Heidelberg Annalen.* 1838. T. IV, cah. 4.)

HÉMORRHAGIE SPONTANÉE DANS LA CAVITÉ PÉRITONÉALE, survenue après une suppression des menstrues. Obs. communiquée par M. Lechaptois, D.-M.-P. — Les auteurs de pathologie décrivent avec soin les hémorrhagies des membranes muqueuses, les apoplexies cérébrales, cérébelleuses, rachidiennes, etc. ; mais ils citent peu d'exemples d'hémorrhagie des autres tissus. Dans l'intérêt de la science, M. Lechaptois croit devoir appeler l'attention des praticiens sur un genre d'affection que des moyens thérapeutiques combattraient peut-être avec avantage, une fois le diagnostic sûrement établi.

Madame Roussel, âgée de 29 ans, d'une bonne constitution, habitant la campagne, éprouvait depuis plusieurs semaines un sentiment douloureux de tension et de plénitude dans la région ombilicale ; mais comme elle avait cessé d'être réglée, que déjà elle avait eu deux enfants (le dernier il y a quatre ans), cette jeune femme crut être enceinte de nouveau, et ne consulta point de médecin sur des symptômes qui lui paraissaient d'ailleurs naturels.

Dans la soirée du 13 octobre dernier, après avoir lavé les pavés de sa maison, les douleurs, de légères qu'elles étaient, augmentent tout à coup, et prennent, dans l'espace de deux heures, un caractère alarmant. La face est pâle; la peau se couvre d'une sueur froide et abondante; bientôt la malheureuse femme expire à la suite de vomissements, de selles et d'effrayantes convulsions.

Une mort aussi rapide, et avec des circonstances pareilles, ne tarda pas à être diversement expliquée; mais, au milieu des explications plus ou moins absurdes auxquelles chacun se livrait, les soupçons d'empoisonnement naquirent et eurent du crédit. La police judiciaire requit l'ouverture cadavérique. Je me livrai à cette opération, aidé de M. Muller, officier de santé à Bolbec.

La dame Roussel était morte depuis 48 heures; à part la blancheur excessive du cadavre, l'habitude extérieure ne nous offrit rien d'anormal. L'autopsie ne laissa aucun doute sur le siège de la lésion organique: il existait dans l'abdomen; deux pots environ d'un sang noir et livide étaient épanchés dans cette cavité. Le mésentère présentait à sa face antérieure et externe des caillots en nappe; il en était de même à la surface du mésocolon. Le cœur, les troncs principaux, toutes les branches qui naissent de l'aorte abdominale, fixèrent particulièrement l'attention: aucune rupture ne fut observée; les vaisseaux mésentériques, soigneusement épongés et suivis aussi loin que possible, n'étaient remarquables que par leur développement; aucune trace d'inflammation ne fut reconnue.

La matrice, située dans sa région ordinaire, ne renfermait aucun germe de fœtus; son volume était bien inférieur à celui qu'on observe chez une mère de plusieurs enfants. Cet organe semble atrophié, comme si les vaisseaux chargés de lui porter la vie eussent rempli leurs fonctions avec moins de force et d'activité. L'examen attentif des autres régions n'apprit rien qui n'ait été observé à la suite d'hémorrhagies actives.

M. Lechaptois, s'appuyant sur l'intégrité des vaisseaux abdominaux, sur la forme des caillots et leur siège, sur les prodromes qui existaient depuis quelque temps, au moment de l'apparition des grandes douleurs, pense que l'hémorrhagie a eu lieu par simple exhalation, et qu'on doit regarder la surface même du mésentère comme ayant été le siège de cette exhalation. Quant aux causes de cette hémorrhagie, il trouve la cause prédisposante dans l'aménorrhée, qui aurait produit l'engorgement des vaisseaux mésentériques, et la cause déterminante dans la position et dans les efforts du sujet au moment de l'apparition des accidents.

ABÈS DE L'ABDOMEN S'OUVRANT À L'EXTÉRIEUR ET COMMUNIQUANT AVEC L'ESTOMAC (Obs. d'un); par le docteur Graves. — Catherine Delany, âgée de 56 ans, blanchisseuse, fut reçue à l'hôpital le 5 mai 1833. Elle avait une tumeur abdominale très volumineuse, qui avait commencé deux ans auparavant, et qu'on aperçut d'abord dans la région de l'hypocondre gauche. Celle-ci avait augmenté lentement, sans influence notable, si bien que la malade avait travaillé

quelques jours avant son entrée. La tumeur était arrondie, inégale, un peu solide, bien circonscrite; elle occupait tout l'ombilic, s'étendait en haut au bas de l'épigastre, et en bas dans la partie supérieure de la région pubienne. Latéralement elle gagnait vers les régions lombaires droite et gauche : mobile, elle se portait toujours vers le côté où se couchait la malade. Tout à fait dans les derniers temps elle était devenue douloureuse; surtout vers le nombril. La lenteur avec laquelle cette tumeur avait marché, sa forme, l'absence de trouble fonctionnel ou de douleur locale pendant un temps si long me firent croire à un kyste de l'ovaire. Mais peu de temps après, la scène changea : la sensibilité et la douleur augmentèrent, il y eut des nausées et des vomissements opiniâtres. La tumeur devint rouge et se ramollit à la région ombilicale; on perçut de la fluctuation; tout annonçait l'existence d'un abcès. Cependant le ramollissement continuait, et presque toute la tumeur semblait se fondre. Les vomissements persistaient; bilieux les derniers jours, ils changèrent soudainement le 8 juin, et le liquide rejeté était épais, visqueux, glaireux. Le 13, la tumeur s'ouvrit à l'extérieur, et il en sortit tous les jours plus d'une pinte de liquide parfaitement semblable à celui qui avait été vomi dans les derniers temps. L'ouverture extérieure communiquait évidemment avec l'estomac, car les boissons avalées passaient en partie, et aussitôt après, à travers cet orifice. Un morceau d'orange que la femme avala vint le boucher pendant quelques heures. Chose singulière, quand la perforation se fut établie, le vomissement cessa, et bien qu'il y eût une soif vive, l'appétit se maintint et la langue resta parfaitement nette. Elle vécut neuf jours après la perforation. L'orifice extérieur communiquait avec un kyste énorme, siège de l'abcès, et probablement siège de la tumeur avant qu'elle commençât à suppurer. Ce kyste, qui avait les limites assignées plus haut à la tumeur, contenait une quantité considérable d'un liquide épais semblable à de l'eau de gruau : on n'y trouva aucune matière solide; les parois étaient épaissies par l'inflammation et adhéraient aux organes voisins par des pseudo-membranes. Les intestins et l'épiploon formaient la paroi postérieure du sac, mais il fut impossible de constater si l'antérieure était formée par le péritoine ou par la gaine des muscles droits. L'ouverture stomacale était à la grande courbure de l'organe, éloignée du pylore d'un pouce et demi, et était le résultat d'une simple ulcération sans squirrhe. Les intestins et les viscères cachés derrière la tumeur étaient sains.

(The Dublin journal, etc., janvier 1839.

SUEUR FÉTIDE DES PIEDS (*Examen chimique et guérison d'une*), par le docteur Landerer, médecin à Athènes. — Un jeune grec, âgé de 20 ans, scrofuleux, était affecté depuis trois ans, surtout pendant l'été, d'une transpiration aux pieds, d'une fétidité insupportable. L'auteur reconnut bientôt, à l'aide du papier de tournesol, que cette excrétion était acide. Il en recueillit une certaine quantité, en faisant tous les jours envelopper les pieds dans du papier à filtrer, et l'examina chimiquement. Le résultat de ces recherches fut que cette matière consistait en grande partie en acide butyrique ou du moins en un acide analogue. Il prescrivit alors à

son malade une poudre composée de rhubarbe, de magnésie calcinée et de résine de gaïac; lui fit prendre pour boisson une solution de bicarbonate de soude et ordonna des bains de pieds alcalins, soit d'eau de chaux, soit de cendres. Au bout de quinze jours, amélioration notable. L'auteur fit ensuite envelopper tous les jours les pieds dans des linges imbibés d'une solution de carbonate de potasse, ce qui compléta la guérison. Depuis deux mois cet homme se trouve parfaitement bien; c'est à peine si ses pieds exhalent encore quelque odeur. (*Schmidt's Jahrb.* t. 19, p. 309.)

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

FRACTURES DU CRÂNE (*Observations de*), par le docteur Harbord. — OBS. I. — *Fracture avec enfoncement des fragments.* Un malade tomba de 50 pieds de haut sur une barre de fer; il se fit au dessus du sourcil droit une plaie contuse de deux pouces de long, au fond de laquelle la dure-mère se montrait à nu. Il s'écoula beaucoup de sang, et l'on crut qu'une branche considérable de l'artère méningée avait été ouverte. Comme il n'y avait pas de dérangement du cerveau, on laissa en place une portion d'os déprimé. La période de réaction se passa bien, mais l'hémorrhagie ayant reparu, on pratiqua une saignée du bras, et elle ne se renouvela point. Une vive douleur de tête avec bourdonnements d'oreille, de la sensibilité extrême à la lumière et de la fièvre disparurent par une application de soixante sangsues aux tempes. L'amélioration fut si rapide que le malade, c'était un enfant de 14 ans, reprit son travail dans une fonderie, et put s'exposer au bruit de toute espèce sans autre inconvénient qu'un peu de mal de tête.

OBS. II. — *Enfoncement du crâne sans fracture relevé en partie au moyen d'une ventouse.* Un enfant de cinq mois fut apporté au dispensaire dans un état complet de stupeur: il venait de recevoir un coup violent sur la tête; un homme vigoureux qui faisait un geste pour lever le bras l'avait atteint avec le coude. Il existait un enfoncement assez étendu sur la partie antérieure du pariétal gauche; la fontanelle correspondante était dans un état extrême de tension: le chirurgien eut l'idée d'appliquer une ventouse sur le point déprimé, ce qui fut fait immédiatement et avec un heureux résultat; en effet, la concavité diminua considérablement, bien qu'elle ne fût pas entièrement effacée; les effets de la compression disparurent, et la sensibilité et la myotilité revinrent sans autre conséquence fâcheuse. M. Harbord revit l'enfant deux mois après, il était parfaitement bien portant.

(*London méd. Gazette*, 1839.)

ANKYLOSE DES CINQ VERTÈBRES CERVICALES SUPÉRIEURES ET LUXATION DE LA CINQUIÈME SUR LA SIXIÈME SANS FRACTURE (*Observ. d'une*), par M. Stéphen Stanley, chirurgien à l'hôpital Haylor. — George Weldam, âgé de 37 ans, matelot, tomba, le 20 juillet 1838, sur la tête et sur le dos; il sentit aussitôt une vive douleur à la partie postérieure du cou et entre les épaules, avec engourdissement des bras. Il pâlit, et le pouls s'accéléra. Le lendemain, les jambes sont aussi engourdies que les bras; la douleur des reins est plus intense; impossibilité de se retourner ou de se mouvoir en aucun sens. Le malade est reçu à l'hôpital: intelligence nette: pupilles normales. Pas de plaie ni de fracture apparente; seulement douleur au cou et aux épaules. Pouls faible, accéléré; respiration normale. Le soir, garde-robe abondante à la suite d'un purgatif; pouls fréquent et petit; expectoration fréquente, difficile, mucus écumeux, dyspnée. Le lendemain, respiration laborieuse. Mort cinquante-cinq heures après l'accident.

Autopsie. Ecchymose considérable à la partie postérieure du dos, depuis l'occiput jusqu'à la sixième ou septième vertèbre dorsale, et en profondeur depuis la peau jusqu'à la colonne vertébrale. De la première vertèbre cervicale à la seconde dorsale, beaucoup de caillots sanguins: nombre de fibres musculaires de cette région, rompues et ramollies; il existe une luxation en arrière, de la cinquième vertèbre cervicale sur la sixième: le petit doigt peut pénétrer aisément dans le canal rachidien; le corps de la cinquième vertèbre comprime fortement la moelle, et repose sur les lames et l'apophyse épineuse de la sixième. En sciant la portion correspondante de la colonne, on s'assure que la luxation existe sans fracture; les ligaments et le fibro-cartilage intervertébral sont tout à fait rompus; les parties ne tiennent plus que par les artères vertébrales et la moelle avec ses membranes qui sont saines. — Le crâne, très lourd et très épais, a cinq lignes et demi dans le point qui l'est le plus, et deux et demi dans celui qui l'est le moins. Le grand sinus longitudinal est gorgé de sang; la substance médullaire du cerveau est très vasculaire et ramollie; le grand trou occipital est rempli de caillots; il est tellement rétréci, qu'il ne permet pas le passage du petit doigt. Ce rétrécissement est produit par une hypertrophie considérable de l'apophyse odontoïde de l'axis, s'étendant en haut vers la base du crâne, et en arrière vers la moelle allongée qui est peu volumineuse et aplatie. — Les cinq premières vertèbres cervicales sont complètement ankylosées; on ne trouve d'autre trace d'appareil ligamenteux que les ligaments capsulaires et occipito-atloïdiens. Ces ligaments sont très épaissis, et presque cartilagineux, ainsi que les membranes synoviales, et bornent singulièrement les mouvements de la tête sur la colonne vertébrale. Les ligaments des deux premières vertèbres sont effacés; le ligament transverse a disparu. Les os sont blanchâtres; leur tissu est très compacte. Ce qu'il y a de plus remarquable dans la pièce anatomique, c'est la luxation de la cinquième vertèbre, et le déplacement de l'atlas qui est poussé en avant et en haut au côté droit, de sorte que l'apophyse odontoïde est déplacée en arrière et occupe le milieu de la cavité de la première vertèbre. Une espèce de pont osseux, d'un demi-pouce de long, sur quatre

lignes de large, existe entre l'atlas et le l'axis, s'étendant de l'apophyse odontoïde à l'atlas, dans une direction horizontale.—M. Stanley sut du chirurgien du vaisseau où servait le matelot que depuis long-temps il avait le cou raide, et se plaignait de douleurs rhumatismales dans la région cervicale. Bien qu'il fit son service avec beaucoup d'activité, il ne pouvait exécuter avec la tête des mouvements de latéralité.

Trois circonstances surtout sont remarquables dans cette observation, l'oblitération du grand trou occipital par hypertrophie de l'apophyse odontoïde, l'absence de phénomènes de compression de la moelle, avant l'accident, et enfin la luxation sans fracture de la cinquième vertèbre cervicale. (*London medico-surgical review*, octobre 1838.

ABCÈS DU VOILE DU PALAIS. — On regarde généralement comme très rares les abcès développés dans le voile du palais ; cependant le docteur Heyfelder de Sigmaringen dit en avoir observé un assez grand nombre, en automne et en hiver, sur le revers des Alpes de Souabe et vers la déclinaison sud de ces montagnes, pendant une épidémie d'angines inflammatoires simples.

L'hiver de 1835 fut surtout fécond en inflammations, qui attaquaient principalement la luette et le voile du palais, et ne s'étendaient que rarement aux amygdales. Les individus sujets à la goutte ou aux rhumatismes en étaient surtout atteints. Chez ceux-là, la maladie faisait bientôt place à une attaque de goutte, laquelle disparaissait à son tour pour être remplacée par une nouvelle inflammation de la luette et du voile du palais, qui cette fois donnait lieu à la formation d'un abcès dont l'ouverture amenait une guérison complète. Quelquefois une petite collection purulente se formait également dans la luette, et alors l'inflammation se propageant au larynx, à la trachée, donnait lieu à des douleurs fort vives. La marche de ces abcès était quelquefois très rapide, mais le plus souvent le pus n'était formé que vers le septième jour. Dans le premier cas, l'inflammation était fort intense dès le début, et la tuméfaction de la luette et du voile du palais rendaient souvent la respiration buccale impossible.

Ainsi que l'a déjà constaté Dieffenbach, l'ouverture spontanée des abcès du voile du palais n'a lieu que très difficilement : il faut donc donner issue au pus avec l'instrument tranchant, et le docteur Heyfelder conseille de pratiquer une petite incision avec la lancette ou le bistouri aussitôt que l'on aperçoit de la fluctuation. Cette petite opération lui a toujours bien réussi, et il n'a jamais vu, comme dit

l'avoir observé Dieffenbach, une hémorrhagie en être la suite.
(*Hufeland's Journal* 1837, St. XII.)

TUMEUR ÉRECTILE DE L'ANUS (*Traitement par la ligature d'une*), par M. Benjamin Philipps. — Une tumeur grosse comme une noix s'était développée sans cause connue à la marge de l'anus, chez un jeune homme de 18 ans; elle occupait les cinq sixièmes de cet orifice; sous l'influence de la plus légère irritation elle se gonflait et devenait plus tendue; ordinairement de couleur livide, elle avait une forme irrégulière et un aspect fongueux; on aurait dit d'une sorte d'appendice au rectum, un vrai canal à travers lequel passaient les matières fécales. Un grand nombre d'ascarides logées dans les plis de cette tumeur causaient une vive irritation insupportable au malade. Par intervalles, sous l'influence des causes irritantes les plus légères, il survenait une hémorrhagie inquiétante qui se renouvela trois fois dans les efforts de défécation. La constitution s'était considérablement affaiblie, et il fallait songer à délivrer le malade de cette cause incessante d'accidents. L'extrême tendance de la tumeur aux hémorrhagies, son caractère érectile éloignèrent l'idée de pratiquer l'excision, et on se décida pour la ligature. Elle fut exécutée à l'aide d'un double fil passé dans une aiguille qui traversa la base de la tumeur; chacun des fils fut serré de son côté. Les douleurs d'abord très vives diminuèrent bientôt; l'étranglement sembla complet, car plusieurs portions se détachèrent au neuvième jour. La partie centrale n'était pas complètement gangrénée; il fallut serrer de nouveau les fils. Trois jours après la tumeur entière était tombée, et l'on voyait au dessous la muqueuse du rectum présenter son aspect normal. (London medical Gazette. Février 1839.)

RACCOURCISSEMENT DU COL DU FÉMUR (*Du*) *indépendant de fracture, chez les adultes ou dans l'âge moyen de la vie; par* George Gulliver. — On sait que chez plusieurs vieillards le col du fémur se raccourcit et forme un angle moins considérable avec le corps de l'os, en sorte que la tête du fémur s'enfonce dans la cavité cotyloïde et le membre diminue de longueur. Ces changements sont connus; mais on n'a guère remarqué que dans les premières années de la vie, ou à des périodes antérieures à la vieillesse des changements semblables peuvent survenir, et qu'une simple contusion de la hanche peut donner lieu à une absorption interstitielle et à une altération de l'os suivie de raccourcissement du membre, difformité qui consécutivement simulera une fracture. C'est pour établir la réalité de ces modifications que M. Gulliver a publié les observations suivantes: elles sont au nombre de quatre, mais comme les deux premières ne furent pas mortelles, et que par conséquent la preuve positive de son assertion manque, nous les passerons sous silence, et nous ne citerons que les deux dernières.

OBS. I. Jean Gratz, âge de 30 ans, du deuxième bataillon, fut

reçu à l'hôpital militaire de Malte le 30 juin 1828, pour une forte contusion de la hanche droite à la suite d'une chute qu'il avait faite étant ivre, sur un mur de douze pieds de haut. On ne reconnut aucun signe de fracture : il fut renvoyé le 6 août, boitant un peu, ce qui ne l'empêcha pas de faire son service activement, bien qu'il se plaignit parfois de faiblesse dans la partie malade. Il y avait un gonflement manifeste de la hanche droite et un raccourcissement du membre avec de la peine à marcher. Le 1^{er} août il se suicida.

A l'autopsie on trouva le col du fémur raccourci, et formant presque un angle droit avec le corps de l'os, la partie supérieure de la tête étant juste au niveau du sommet du grand trochanter. Il y avait près du trochanter, à la base du col, un peu de matière osseuse de nouvelle formation, et une augmentation de la densité, et de l'épaisseur de la partie supérieure du corps. La capsule de l'articulation paraissait intacte; mais le ligament rond semblait avoir été détaché de la tête de l'os, auquel il s'était réuni près de l'ancien point d'insertion.

OBS. II. J. Fox, âgé de 39 ans, après huit ans de service dans les Indes Occidentales, mourut de phthisie au bout de deux ans de séjour à l'hôpital. Longtemps après son arrivée dans l'établissement on observa que sa jambe droite était atrophiée; mais on ne put savoir si auparavant il s'était jamais plaint de ce membre.

A l'autopsie on trouva que l'extrémité inférieure droite avait plus d'un pouce et demi moins que l'autre; la distance entre le pubis et le trochanter du côté malade était également diminuée: le membre était très maigre, mais sa position était normale, et les mouvemens de l'articulation coxo-fémorale n'étaient point altérés. On enleva la partie supérieure du fémur, et on trouva que le col manquait: la tête était aplatie et agrandie: elle s'était rapprochée du corps de l'os de manière à être située beaucoup au dessous du grand trochanter. On fit une coupe des parties, et l'on vit que la coque supérieure et inférieure de ce qui restait du col était formé d'une substance osseuse compacte, d'épaisseur normale, et que le tissu réticulaire de l'os était plus dense dans une certaine étendue à partir des bords. Les cellules osseuses étaient remplies d'une matière caséuse, presque incolore en certains endroits, et dans d'autres teintées par un sang noir en grumeaux. La cavité cotyloïde était diminuée de profondeur, mais agrandie latéralement de manière à correspondre à la déformation de la tête du fémur. Les cartilages de l'articulation avaient partout leur épaisseur et leur consistance normales, ils étaient lisses et lubrifiées par la synovie. L'autre fémur ne présentait aucune altération. On sut plus tard que Fox avait fait une chute environ trois ans auparavant, et que depuis il se plaignait de douleur dans la hanche, ce qui ne l'empêcha pas de faire son service. (*Medico-chirurgical review London*, avril 1839.)

RUPTURE DU TENDON COMMUN AUX MUSCLES TRICEPS FÉMORAL ET DROIT ANTÉRIEUR DE LA CUISSE. — Un homme de 74 ans tombe en avant sur un escalier, et ne peut se relever: la cuisse gauche avait porté sur le bord d'une marche. On place le malade sur une chaise, et il devient alors facile de constater que le tendon commun aux

muscles triceps fémoral et droit antérieur de la cuisse est entièrement rompu immédiatement au dessus de la rotule : un espace dans lequel on peut aisément placer quatre doigts sépare les deux bouts ; la jambe ne peut être ni soulevée du sol, ni étendue sur la cuisse. Le grand âge du malade fit concevoir au docteur Martini des craintes qui furent en partie réalisées, puisque, dans le courant de la deuxième semaine qui suivit l'accident, il se manifesta une fièvre nerveuse, accompagnée de délire et d'une vive douleur dans la région hypogastrique, mais cependant l'issue fut plus heureuse qu'il n'était permis de l'espérer. Le membre avait été placé dans un appareil fort simple : le pied étant maintenu par une espèce de soulier, la jambe avait été étendue sur la cuisse, et celle-ci fléchie sur le bassin, de manière à ce que les muscles se trouvassent autant que possible dans le relâchement. Au bout de deux mois, la réunion paraissait parfaite ; le malade soulevait son membre avec facilité ; et six mois après il marchait, montait et descendait des escaliers sans claudication, sans difficultés et sans fatigues.

Un an après avoir éprouvé cet accident, ce malade succomba à une hémorrhagie cérébrale, et le docteur Martini eut l'occasion de faire l'ouverture du cadavre. Il vit alors que la réunion s'était opérée au moyen d'une substance intermédiaire qui n'avait que la largeur d'un doigt ; aucunes adhérences anormales ne s'étaient établies ; l'articulation n'offrait aucune altération, mais des cicatrices très apparentes sur la capsule prouvaient que celle-ci avait également été déchirée en plusieurs endroits.

Cette observation, indépendamment de la rareté des faits dont elle offre un exemple, nous a semblé de quelque intérêt pour l'histoire de la ténotomie.

(*Medic. Correspondents-Blatt.* 1838. Bd. VIII, n° 50.)

ANÉVRISME POPLYTÉ (Obs. de F), par Benjamin Philipps. —

Un homme de 46 ans, ivrogne, fit une chute sur le genou, à la suite de laquelle des tiraillements, des engourdissements, se firent sentir dans la jambe et le pied, et bientôt une tumeur se montra au creux du jarret. Le docteur Philipps constata que la jambe malade avait au moins deux pouces de circonférence de plus que celle du côté sain, la peau était tendue, résistante ; il y avait de l'engourdissement et de l'œdème ; les battements de la tumeur ne tardèrent pas à devenir évidents. L'artère fémorale fut liée au dessus du point où elle est croisée par le couturier ; on ne fit à la gaine des vaisseaux qu'une ouverture très petite, en ménageant avec soin les filets nerveux qui la recouvrent immédiatement. Après l'opération, la peau offrait déjà moins de tension. Les jours qui suivirent se passèrent assez bien, à part l'insomnie. L'administration de l'opium, donné d'abord seul, puis uni au vin, ne purent procurer le sommeil ; le cinquième jour seulement, le porter, boisson habituelle du malade, lui fut rendue, il en but deux pintes avec un grain d'hydrochlorate de morphine ; la nuit fut bonne cette fois, et alors les mêmes moyens furent continués avec le même avantage. La plaie, en partie fermée vers le quatrième jour, continua à présenter un bon aspect ; la ligature se détacha le

dix-neuvième jour. Quant à l'anévrisme, il diminua graduellement et avec assez de rapidité ; la raideur du genou et l'engourdissement persistèrent encore quelques semaines, puis la guérison fut complète. (*London Med. Gaz.* Février 1839.)

LUXATION DE L'ASTRAGALE (*Observation de*), par M. John Macdonnell. — Le cheval du médecin anglais Carmichael s'étant abattu sous lui, le docteur fit, pour prévenir une chute en avant, une extension violente et forcée de tout le membre inférieur ; l'extrémité antérieure des os du métatarse porta sur le sol, et le bord interne du pied reçut surtout le choc. Une douleur extrêmement vive et une saillie sensible à travers la botte firent penser qu'il y avait luxation du pied : le blessé monta en voiture, et quand les docteurs Hulton et Macdonnell le virent, ils trouvèrent le pied dans l'état suivant : Les orteils regardaient en dehors, le bord interne du pied formait un angle d'environ 30 degrés avec son axe normal ; la face plantaire était dirigée en dehors, et le bord externe légèrement élevé. La dépression qui existe au niveau du tendon d'Achille était plus marquée, et le talon plus saillant ; mais on ne sentait pas au dessus la saillie formée par la face supérieure de l'astragale, ce qui aurait eu lieu certainement si cet os avait été porté en arrière. Les malléoles n'étaient point déplacées. Au dessous et en avant de la malléole interne existait une saillie marquée, dure, soulevant fortement la peau ; c'était la face interne de l'astragale. Cette saillie était formée et par la luxation et par le renversement du pied en dehors ; immédiatement au devant du tibia était une surface plane, de la largeur d'un travers de doigt, qui se terminait brusquement sur la partie antérieure du tarse. Au dessus de la saillie formée par la tête de l'astragale portée sur la face supérieure du scaphoïde et de l'os cunéiforme, les téguments étaient tellement tendus, que la moindre traction aurait déterminé leur déchirure ; en mesurant la distance de la malléole interne à l'extrémité du gros orteil, on vit qu'il y avait du côté malade un pouce de moins que du côté sain. Il n'y avait aucun signe de fracture : le pied pouvait être fléchi et étendu ; mais comme les moindres mouvements étaient douloureux, on ne chercha point à s'assurer jusqu'à quel point la flexion et l'extension pouvaient être portés.

Comme l'accident ne datait que d'une heure et demie, il n'y avait encore ni gonflement inflammatoire ni épanchement. On porta le diagnostic suivant : luxation simple et complète de l'astragale sur le calcanéum et le scaphoïde, sans changement de rapport avec le tibia, le péroné et l'astragale, et sans fracture d'aucun de ces os.

La synoviale des articulations calcanéo-astragaliennes et astragalo-scaphoïdiennes avait dû être déchirée, et leurs ligaments complètement rompus. Voici dans quel sens les efforts de réduction furent dirigés : l'extension fut exercée sur les pieds, la contr'extension sur le genou ; on repoussait en avant le calcanéum tandis qu'on pressait en arrière sur le tibia et l'astragale ; les orteils étaient ramenés en dedans, et le bord externe du pied porté en bas. Ces efforts longtemps continués n'eurent d'autre résultat qu'une douleur extrêmement vive sans apparence de réduction. Alors on remplaça les mains par des courroies et des mouffles, en tirant dans la même direction qu'auparavant, et en poussant soit le calcanéum, soit le tibia de la même manière. Après une traction de quelques minutes, M. Carmichael fit un violent effort ; il y eut aussitôt un relâchement marqué dans les cordes des poulies, et la réduction s'opéra sans bruit. La difformité, la tension et la douleur avaient disparu ; il ne restait qu'un léger malaise autour des malléoles. Les jours suivants on eut recours aux applications répétées de sangsues, aux cataplasmes, et à des purgatifs ; un repos absolu fut gardé ; vers le trente-sixième jour, le gonflement avait beaucoup diminué, il ne restait plus qu'un léger engorgement autour des malléoles.

(*Dublin journal*, etc., novembre 1838.)

Obstétrique.

ACCOUCHEMENTS PRÉMATURÉS ARTIFICIELS (*Observations d'*).
 —1^{re} Cas (par le professeur Spöndli, de Zurich).—Femme qui avait été délivrée, une première fois avec la plus grande peine, d'un enfant mort. Exploration obstétricale entreprise au commencement du huitième mois. Extrémités inférieures de l'enfant se faisant sentir au dessus de l'ombilic ; tête encore très élevée, cependant percevable ; diamètre sacro-pubien 3 pouces $\frac{1}{4}$. Portion vaginale longue de $\frac{1}{2}$ pouce ; orifice externe de l'utérus entr'ouvert, orifice interne fermé. Opération entreprise au milieu de la trente-cinquième semaine. La patiente avait pris préalablement plusieurs laxatifs et quelques minoratifs. Le professeur Spöndli, de Zurich, introduisit à travers l'orifice utérin une sonde élastique, dans le but de séparer, aussi haut que possible, de la matrice, les enveloppes du fœtus, procédé suivi, dans ces derniers temps, avec le plus grand succès, par le docteur Mampe. Les tentatives que l'on fit dans ce but déterminèrent le déchirement d'une portion des membranes et l'écoulement d'une petite quantité d'eau. Pendant la nuit les contractions utérines s'établirent, et le lendemain vers midi, vingt-cinq heures après le commencement de l'opération, la femme S. mit au monde une petite fille bien portante. Diamètre transversal de la

tête : 3 pouces ; diamètre longitudinal : 3 1/2" ; diamètre oblique : 4" ; longueur : 16 à 17" ; poids : 5 livres. L'enfant vécut, la mère se rétablit promptement.

2. *Cas* (par le professeur Goetz, de Grätz). — Femme de 49 ans, rachitique, ayant à peine 4 pieds de hauteur ; bassin difforme. Deux accouchements dans lesquels on pratiqua la perforation du crâne, sans suites fâcheuses. Diamètre antéro-postérieur du bassin un peu plus de 2", diamètre oblique 5" ; moitié droite du bassin beaucoup plus développée que la gauche. L'extraction du fœtus n'avait jamais pu être faite qu'avec les plus grandes peines. A partir du septième mois de la troisième grossesse, l'auteur, après avoir averti cette femme des dangers que pourrait avoir un nouvel accouchement du genre des précédents, la prépara, par le régime et par de légers laxatifs, à un accouchement prématuré artificiel. Au bout de la trente-septième semaine, il chercha à déterminer des contractions utérines en donnant toutes les deux heures (21 septembre 1835) 5 grains de seigle ergoté, en faisant frictionner le ventre avec le plat de la main, et à l'aide de lavements irritants. Le lendemain se manifestèrent de légères douleurs, mais l'accoucheur ne put encore sentir aucune partie de l'enfant. Alors à l'aide d'un cathéter il perfora les membranes, ce qui donna lieu à l'écoulement d'une livre d'eau environ, puis il fit placer la malade sur le côté. Au bout d'une heure frissons suivis de contractions utérines énergiques. Comme aucune partie du fœtus ne se présentait, quoique l'orifice utérin fût dilaté de trois travers de doigt, l'opérateur introduisit la main et reconnut une position transversale ; il fit la version et chercha à opérer l'extraction, mais il n'y parvint qu'avec la plus grande difficulté, et fut obligé de faire descendre la tête à l'aide d'un crochet tranchant ; il est inutile de dire que l'enfant était mort pendant les tentatives d'extraction. Ce fœtus avait des dimensions beaucoup plus fortes que celles qu'on aurait pu lui supposer. Il paraît que la mère s'était trompée d'époque. — Cet insuccès qu'il faut sans doute attribuer à ce que l'accouchement forcé fut pratiqué trop tard, ne retranche rien de la valeur et de l'importance de cette opération qui finira par bannir de la pratique obstétricale, ou par rendre, du moins, extrêmement rares, la section de la symphyse et l'opération césarienne.

3. *Cas* (par le professeur Hayn, de Königsberg). — Une femme accouchée quatre fois déjà d'enfants morts, lesquels avaient péri, chaque fois, peu de temps avant la fin de la gestation, s'adressa, pendant sa cinquième grossesse, au professeur Hayn, pour qu'il parvienne, s'il était possible, à lui faire avoir cette fois un enfant vivant. Celui-ci ne trouva rien de particulier, si ce n'est une disposition aux hémorrhoides. Il résolut de provoquer l'accouchement avant terme, et introduisit, à cet effet, vers la fin de la trente-septième semaine, entre les lèvres de l'orifice utérin, un morceau d'éponge préparée. Au bout de vingt-quatre heures il retira cette éponge ; rien n'annonçait le commencement du travail, la dilatation de l'orifice avait très peu augmenté. Alors il eut recours à l'instrument de Busch, pour dilater cet orifice, et fit pénétrer un cylindre d'éponge préparée long d'environ 3 pouces sur 1 pouce d'épaisseur. Au bout d'une heure les contractions s'établirent, mais elles ne durèrent

qu'une heure. L'opérateur ayant trouvé, au bout de douze heures, l'éponge dans le vagin, malgré la précaution qu'il avait prise de la soutenir par une autre éponge introduite dans ce canal, re commença l'opération qui fut suivie des mêmes effets que la précédente. Une troisième tentative déterminait encore des contractions qui diminuèrent de nouveau au bout de douze heures. Cependant tous ces efforts faisaient peu à peu avancer le travail; l'accouchement se termina enfin heureusement; l'enfant vivant et plein de santé, avait presque atteint son entier développement. (*Schmidt's Jahrb.* T. 19, p. 58.)

TUMEUR FIBREUSE DE L'UTÉRUS (*Mort après l'accouchement déterminée par une*); obs. par M. Ingleby, professeur d'accouchement à Birmingham. — Madame P. avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'au 22 novembre dernier, époque de son quatrième accouchement. Une petite hémorrhagie suivit l'extraction du placenta, et déterminait de la faiblesse et des syncopes. Le lendemain et le surlendemain, vomissements, évanouissements; il exista depuis l'accouchement du ténesme et un besoin d'expulser comme un corps étranger de la matrice: cependant l'utérus ne paraît pas plus volumineux qu'à l'état normal. Le troisième jour, accélération du pouls, abdomen douloureux à la pression, tuméfié; douleurs dans les lombes, ténesmes; pâleur, dyspnée, soif ardente, dévoilement fréquent, lochies peu abondantes; pas de sécrétion aux mamelles; délire, affaiblissement progressif; mort le vingt-unième jour après les couches.

Autopsie. Pas d'épanchement dans le péritoine. L'utérus un peu plus gros qu'il ne l'est d'ordinaire à cette époque; le col est presque fermé; la cavité est remplie par une tumeur du volume d'une orange, attachée à la surface postérieure du fond par une large base, mais ne s'étend pas jusqu'aux trompes de Fallope. La surface antérieure et externe de cette tumeur est molle, irrégulière, comme déchiquetée: elle contient des caillots sanguins dans son intérieur, dans un tiers de sa masse; le reste y est ferme et de nature fibreuse, blanchâtre. Près de la partie ramollie, le tissu est gorgé de sang, fourni évidemment par les vaisseaux utérins hypertrophiés pendant la gestation. La tumeur est enveloppée d'un kyste; sa surface irrégulière est parsemée de lambeaux de lymphé plastique, et elle offre des orifices vasculaires béants près de la substance de l'utérus; la muqueuse de l'utérus présente quelques ulcérations superficielles, arrondies, de la grosseur d'un pois.

Cette observation, dit le docteur Ingleby, est un exemple remarquable des changements que peut déterminer la grossesse dans le tissu d'une tumeur fibreuse. Cette tumeur n'avait pas été soupçonnée pendant la vie, et elle serait restée longtemps ignorée à cause de son petit volume primitif, si le travail de la gestation ne l'avait fait grossir et dégénérer. Probablement la tumeur siégeait dans le tissu sous-muqueux; Phyperémie utérine a dû concourir à son développement: sans doute elle était couverte par le placenta, circonstance qui explique les entamures et les caillots déposés à sa surface. La lymphé plastique prouve qu'après l'accouchement elle avait été le

siège d'un travail inflammatoire. Il y a donc danger dans la grossesse quand des tumeurs fibreuses existent dans l'utérus : quelque petites qu'elles soient, le travail de la gestation leur imprime une funeste activité, et si elles ne provoquent pas l'avortement, elles déterminent après les couches des accidents funestes, tels que des phlegmasies, des hémorrhagies, etc. Dans les cas semblables, le docteur Ashwel recommande l'accouchement artificiel prématuré ; mais comment connaître d'avance l'existence de ces tumeurs ? Ne vaudrait-il pas mieux abandonner les choses à elles-mêmes, vu la possibilité de résoudre la tumeur par le travail de ramollissement qu'elle subit sous l'influence de la grossesse. Une fois la grossesse déclarée, il y a encore un avantage à la laisser aller à terme : en se développant, la tumeur peut devenir accessible et attaquable avec le bistouri ou la ligature.

(*Edinburgh medical and surgical journal*, octobre 1838.)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du samedi 27 avril. — DES FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX (Suite de la discussion). M. BOUILLAUD trouve tellement clair, tellement évident le point de doctrine en question qu'il ne conçoit pas l'opposition de M. Gerdy. Ce dernier a d'ailleurs jeté de la confusion dans les termes : il faut entendre par méthode expérimentale l'ensemble des moyens à l'aide desquels on peut arriver à la découverte de la vérité ; les vivisections n'entrent que pour une faible part dans l'ensemble de ces moyens. M. Gerdy réunissant les différentes méthodes d'observations est véritablement éclectique, et il est singulier de le voir en opposition avec Ch. Bell qui rejette également les vivisections. Quant aux faits cités par M. Gerdy, ils sont trop anciennement observés, et manquent de détails suffisants ; M. Bouillaud pense donc qu'on ne peut et qu'on ne doit pas les admettre. D'après une note remise par M. le docteur Montault, la science possède aujourd'hui 180 cas de maladies des nerfs de la face, un certain nombre de fois l'autopsie a été faite, et à part quelques cas qui ne sont pas suffisamment détaillés, tous ont confirmé les idées de Ch. Bell. M. Bouillaud termine en demandant à M. Gerdy si le nerf facial est sensitif ou moteur.

M. Durois (d'Amiens) approuve complètement la définition de la

méthode expérimentale, telle que l'a donnée M. Gerdy, il y avait là une dispute de mots qu'il fallait faire cesser ; l'expérience, l'observation, et l'expérimentation, sont donc aujourd'hui des termes bien définis, et il n'est plus permis de les confondre désormais. Il s'agit actuellement de la spécialisation des fonctions du système nerveux. Personne n'a jamais nié la spécialisation des fonctions en général, il est même remarquable que plus on s'élève dans l'échelle zoologique, plus la *spécialisation* est marquée. C'est donc comme généralité un fait banal sur lequel il n'y a pas à insister ; mais considérée dans un appareil en particulier, dans l'appareil sensitif, par exemple, la spécialité des attributions devient difficile à déterminer. Passant successivement en revue, le cerveau, la moelle allongée et la moelle épinière, M. Dubois démontre : 1° que pour le cerveau il a été impossible aux physiologistes de prouver la localisation des facultés intellectuelles, soit à l'aide des vivisections, soit à l'aide des faits pathologiques ; qu'en opérant comme l'a fait M. Bouillaud, sur de grandes masses, sur des régions entières de l'encéphale, on a bien obtenu des résultats, mais alors on a *aboli* toutes les facultés, on ne les a pas *dissociées*. De plus, il est bien vrai que le sentiment et la faculté de transmettre le mouvement sont deux choses distinctes qui peuvent exister isolément, mais quel en est le point de départ dans le cerveau ? M. Dubois (d'Amiens) examine les différents symptômes qui caractérisent l'encéphalite et fait voir qu'il est impossible d'en déterminer le siège ; 2° pour la moelle allongée, elle paraît être le point de départ obligé de l'influx nerveux, chez les fœtus acéphales qui ont exécuté des mouvements ; mais pour elle et pour la moelle épinière il est impossible de spécialiser le point de départ des symptômes auxquelles les maladies de ces organes donnent lieu. On a cité des cas de ramollissement de la moelle avec intégrité de la sensibilité et du mouvement ; mais sait-on jusqu'à quel point le défaut de consistance des cordons rachidiens est un obstacle à la transmission ? Il faut du reste mettre la plus grande sévérité dans l'examen des faits exceptionnels, et se défier de cette tendance fâcheuse de l'esprit humain qui saisit avec avidité, tous les cas extraordinaires et qui semblent devoir bouleverser les idées reçues. Trop souvent on se laisse entraîner ainsi par des faits complètement observés.

M. GERDY se propose de répondre à MM. Bouillaud et Blandin. Nous donnons ici le résumé de son discours commencé dans cette séance et terminé dans la suivante. S'adressant d'abord à M. Bouillaud, il se défend d'avoir jeté de la confusion dans les termes ; il

croit, au contraire, avoir mieux posé la question qu'on ne l'avait fait jusque-là. La méthode mixte, dont il a parlé, ne lui appartient pas en propre, il le sait fort bien; seulement, il s'en sert plus qu'on ne le fait généralement aujourd'hui; il n'est point éclectique pour cela. Quant aux faits rejetés par M. Bouillaud comme trop anciens, tronqués et mal observés, M. Gerdy fait observer que la plupart sont récents, ont été rapportés par d'excellents observateurs, tels que MM. Guersent, Magendie, Velpeau, etc., et se trouvent, pour la plupart, tout au long dans le traité de M. Olivier (d'Angers) sur la moelle épinière. Ces cas étant bien constatés, faudra-t-il en conclure, comme l'a fait M. Bouillaud, que les organes sont inutiles? Non certes! mais seulement que nous ne connaissons pas bien leurs fonctions, et que nous ne pouvons poser pour bornes à la puissance de la nature, les limites de notre intelligence et de notre savoir. M. Gerdy fait voir qu'il n'est pas besoin de cerveau pour *sensir*, parce que cet organe est un organe de perception et non de sensibilité; que dès lors la sensitive et les animaux privés de cerveau sentent très bien. Répondant à la question posée par M. Bouillaud, M. Gerdy ne disconvient pas que le facial soit plus moteur que sensitif, et le trifacial plus sensible que moteur; il n'a jamais nié ces propriétés: il sait très bien que les lésions de la septième paire entraînent la paralysie de la face. Mais, alors, comment expliquer cette occlusion de l'œil malade qui se rencontre chez certains sujets; tandis que la paralysie du palpébral, animé par le facial, devrait toujours occasionner une ouverture plus grande de l'œil du côté lésé, puisqu'alors le releveur de la paupière est désormais sans antagoniste.

De la passant aux objections de M. Blandin, M. Gerdy n'accepte pas le reproche d'être sorti de la question, et rappelle que dans le principe, il ne s'agissait pas seulement des fonctions des nerfs, mais encore de la valeur de la méthode expérimentale. Il signale le désaccord qui existe entre MM. Blandin et Bouillaud, dont le premier rejette les nerfs respiratoires admis par le second. L'expérience de Ch. Bell n'a point été critiquée par lui seulement; il a fait observer que cette expérience n'avait pas conduit son auteur à un résultat aussi précis que l'avaient fait les recherches plus directes de M. Magendie. M. Blandin s'est jeté dans les explications et les hypothèses pour rendre compte des mouvements que détermine l'irritation des racines postérieures de la moelle, effet qu'il ne pouvait nier. Ici M. Gerdy revient sur les différences anatomiques qui distinguent la cinquième paire des nerfs rachidiens; la première a plusieurs raci-

nes profondes, tandis que les seconds naissent de la superficie de la moelle et même, suivant quelques anatomistes, Desmoulins entre autres, il n'y aurait que juxtaposition et non continuité de leur substance avec celle de la moelle. Les fonctions sont aussi très différentes ; la section du trifacial entraîne la paralysie des organes de l'odorat, de la vue et de l'ouïe, qui en paraissent anatomiquement indépendantes ; elle entraîne l'inflammation, l'ulcération et la destruction de l'œil ; or, la section des nerfs rachidiens ne produit rien de semblable. Et quoi qu'en dise M. Blandin, l'inflammation de l'œil n'est pas un phénomène de nutrition altérée. Les origines de la troisième paire sont aussi très différentes de celle des nerfs vertébraux. M. Blandin donne une grande valeur au volume proportionnel des racines antérieures et postérieures de la moelle, et dit que tout semble arrangé par la nature pour que l'on ne confonde pas les nerfs moteurs et les sensitifs. Eh ! qu'importe à la nature que nous comprenions ou non ses secrets ! Ne semble-t-il pas, au contraire, au mystère dont elle s'enveloppe, qu'elle veuille se dérober à notre curiosité. En résumé, M. Gerdy pense que ce qui ressortira de cette discussion, c'est que l'histoire des fonctions du système nerveux est aussi obscure qu'elle paraît évidente à ses adversaires.

Séance extraordinaire du samedi 4 mai. (Le mardi précédent il y avait eu comité secret pour la discussion sur les titres de candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.)

FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX (suite). M. VIREY expose quelques considérations d'anatomie et de physiologie comparées, dans lesquelles il établit que les animaux les plus inférieurs ont un appareil nervi-moteur qui n'est pas nécessairement sensitif. En général l'appareil nervi-moteur peut devenir sensible dans les maladies. Chez l'homme, le système nerveux est partagé en deux ordres de rameaux ; les uns allant du centre à la circonférence (moteurs) ; les autres de la circonférence au centre (sensitifs) ; et il doit en être ainsi, autrement un même nerf serait simultanément traversé par deux courants.

M. Gerdy termine les considérations que nous avons données en entier dans le compte rendu de la séance précédente, et M. Blandin lui succède immédiatement à la tribune.

M. BLANDIN commence par se féliciter des concessions qui lui sont faites par M. Gerdy, qui reconnaît enfin que le nerf facial est plus moteur que sensitif. Mais là ne se borneront pas les concessions ; M. Gerdy finira par adopter les idées de Ch. Bell. M. Blandin re-

pousse le reproche d'être systématique, il affirme que M. Gerdy a aussi un système, le système ancien, celui dans lequel tous les nerfs sont également propres à transmettre les sensations et les déterminations du mouvement. Il faut donc que les partisans de cette doctrine en démontrent la vérité et expliquent tous les faits connus. C'est une grave erreur que de croire qu'un seul fait, peut être mal observé, suffise pour renverser un système. On ne saurait comparer le phénomène physique, toujours le même, qui a fait abandonner la théorie de Newton sur l'émission de la lumière aux cas rapportés par M. Gerdy : ce sont des exceptions, des raretés; ils doivent être mis de côté, en attendant qu'ils puissent être expliqués ou que d'autres faits semblables aient été observés. Revenant encore sur l'analogie qu'il dit exister entre la cinquième paire et les nerfs rachidiens, M. Blandin soutient que les différences, signalées par M. Gerdy, sont illusoires; les nerfs rachidiens plongent dans la substance grise, leurs racines ne sont donc pas superficielles. Et quant au trifacial, ses racines ne pénètrent pas aussi profondément que le croit M. Gerdy. Ce nerf n'est ni plus ni moins superficiel que les cordons rachidiens. M. Blandin soutient aussi que la section de la cinquième paire produit les mêmes effets que celle des nerfs de la moelle. Relativement à la paralysie de la face, il affirme que toujours l'œil malade est plus ouvert. Ses remarques sur le rapport des racines des nerfs rachidiens avec la sensibilité sont fondées sur un grand nombre d'observations empruntées aux quatre classes d'animaux vertébrés. M. Gerdy lui-même convient que la structure des racines antérieures et postérieures n'est différente qu'au niveau du ganglion. Qu'importe, cela nous suffit; structure différente, donc fonctions différentes.

M. Blandin cite plusieurs faits dans lesquels d'après la nature de la lésion (paralysie du sentiment ou du mouvement de la face), on a pu diagnostiquer le point du départ de la maladie. Enfin, dit en terminant M. Blandin, si les nerfs sont également sensitifs et moteurs, pourquoi les muscles qui reçoivent tant de nerfs sont-ils si peu sensibles? Pourquoi certains nerfs sont-ils insensibles aux excitations mécaniques et d'autres pas? Pourquoi le facial est-il moins sensible que le trifacial? Pourquoi sur un animal que l'on vient de sacrifier, l'irritation des racines postérieures des nerfs rachidiens ne donne-t-elle aucun résultat, tandis que celle des racines antérieures produit des contractions? Pourquoi existe-t-il des paralysies isolées de la sensibilité et des mouvements dans les membres? Pourquoi les nerfs des membres thoraciques de l'homme ont-ils une racine

postérieure plus développée relativement à l'antérieure? Ces propositions inexplicables dans la doctrine de M. Gerdy s'expliquent au contraire avec la plus grande facilité, si l'on adopte les idées de Ch. Bell.

Séance du mardi 7 mai. Nomination de M. Bouvier. La séance est entièrement consacrée à l'élection d'un membre dans la section d'anatomie et de physiologie. Au troisième tour de scrutin, M. Bouvier ayant obtenu la majorité des voix, est proclamé membre de l'Académie.

Séance du samedi 11 mai. FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX. Après quelques remarques de MM. Rochoux et Dupuy, sur la question en litige, M. Dubois d'Amiens en résume avec lucidité les principaux traits dans les trois propositions suivantes qu'il discute successivement : 1° Une interruption ou une désorganisation complète de la moelle amène l'abolition du sentiment et du mouvement dans les parties qui tirent leurs nerfs inférieurement à partir du point où existe l'interruption. Cette proposition est générale, mais n'est pas *absolue*, car il y a des exceptions. 2° Une section ou une désorganisation complète de la portion dure de la septième paire amène exclusivement la cessation des facultés motrices dans les régions correspondantes de la face, tandis que des lésions semblables portant sur les branches faciales de la cinquième paire, amènent l'abolition des facultés sensitives dans les mêmes régions. Mais s'ensuit-il que toute névralgie réside nécessairement dans la cinquième paire? Cela n'est pas prouvé. Il y a des exemples bien constatés de névralgies dans le facial, et pour les écarter, on a été obligé de recourir à des explications qui ne sont rien moins que satisfaisantes. 3° Enfin une section ou une désorganisation complète des racines antérieures de la moelle *doit* entraîner l'abolition des facultés motrices dans la région où se distribuent les nerfs, tandis que des lésions semblables portant sur les racines postérieures ne doivent entraîner la perte que des facultés sensitives. Ici M. Dubois (d'Amiens) fait voir que la science n'en est pas plus avancée que du temps de Galien, et que le problème nous a été légué presque tout entier. On n'a pu faire qu'un essai non de systématisation mais de proposition générale. En un mot, la science n'est pas faite sur ce point.

M. GERDY répondant à M. Blandin, lui reproche d'avoir combattu ses arguments par des sophismes. Ainsi M. Blandin a rejeté les observations de lésions de la moelle épinière avec intégrité dans les fonctions des parties situées au dessous, sous prétexte qu'il s'agissait des nerfs et non de la moelle épinière. Mais si l'on prouve qu'il y a

d'autres voies de transmission pour le sentiment que les colonnes postérieures de la moelle, et pour le mouvement que les colonnes antérieures, la doctrine de Ch. Bell se trouve renversée. M. Blandin explique par la réaction de la douleur les contractions qui se montrent quand on irrite les racines postérieures. C'est là une explication, mais où est la preuve ? M. Gerdy soutient toujours que les origines du trifacial et des nerfs rachidiens sont fort différentes et que pour trouver de l'analogie on est obligé de se placer à un certain point de vue. Certes, il y a loin de la simple atrophie produite par la section ou la destruction des nerfs de la moelle, aux désordres si remarquables produits sur les divers sens et sur l'œil en particulier par la section de la cinquième paire. M. Gerdy se défend vivement d'être systématique comme le lui a reproché M. Blandin : il n'a, au contraire, aucun système, il regarde comme très obscures les fonctions du système nerveux ; c'est là le point le moins éclairci de toute la physiologie.

M. Gerdy, après avoir répondu à quelques allégations déjà refutées et reproduites de nouveau par M. Blandin, relevant le défi que lui avait adressé ce dernier, d'expliquer pourquoi les paralysies du sentiment ou du mouvement peuvent exister seules, fait voir qu'un organe peut perdre quelques unes de ses facultés indépendamment des autres, la langue ou le cerveau par exemple, et se demande si les nerfs doués de la propriété de sentir, de transmettre les excitations de la sensibilité et du mouvement, ne pourraient pas perdre une de leurs facultés indépendamment de l'autre.

M. Virey a dit que chez les animaux inférieurs il n'y avait que du mouvement et pas de sensibilité. M. Gerdy cite plusieurs exemples pris chez les actinies et les étoiles de mer pour prouver que la sensibilité de ces animaux est excessivement développée.

Séance du mardi 14 mai. — Quelques rapports sur des questions entièrement dénuées d'intérêt (remèdes secrets, appareils fumigatoires, etc.), des discussions à la hauteur du sujet ont entièrement occupé la séance. Nous n'avons donc rien à en dire.

Séance du samedi 18 mai. FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX. M. Blandin présente une pièce d'anatomie pathologique recueillie sur une femme qui fut blessée d'un coup de feu, le 12 mai dernier, à la prise d'une barricade. La balle était entrée au niveau de la dixième vertèbre dorsale. Il y avait paraplégie, les mouvements étaient abolis complètement et la sensibilité subsistait encore un peu. M. Blandin diagnostiqua une lésion de la partie antérieure de la moelle. La malade étant morte, l'autopsie fit voir que la balle

avait traversé le corps de la dixième vertèbre dorsale, sans toucher la moelle. Celle-ci présentait un léger ramollissement dans sa partie antérieure au niveau de la blessure. Toutefois, M. Blandin convient que cette pièce est peu probante pour la question en litige, et qu'il y avait plutôt là commotion que perte de la consistance. Reprenant le fil de la discussion, M. Blandin affirme qu'il ne rejette pas les observations présentées par M. Gerdy ; seulement, il pense qu'elles doivent attendre ayant que de prendre rang dans la science. La cinquième paire ne naît pas du pont de Varole, elle est seulement embrassée par lui, parce qu'elle le rencontre sur son passage. Voyez ce qui se passe chez les oiseaux : ils n'ont pas de pont de Varole, aussi les racines de la cinquième paire portent-elles directement de la surface de la moelle. M. Blandin pense que les colonnes antérieures et postérieures sont plutôt des centres que des agents de transmission ; la question doit être examinée dans les origines nerveuses elles-mêmes, et seulement dans ce point. On a beau dire que l'on ignore les doses de la sensibilité réparties entre les différentes régions, le volume relatif des origines nerveuses aux différentes hauteurs donne précisément ce rapport. M. Gerdy a fait des concessions et il est désormais bien près d'adopter les idées de Ch. Bell.

M. Guex prend encore la parole : dans cette dernière réplique il a réuni l'ensemble des raisons qu'il avait déjà avancées pour combattre les opinions de ses adversaires, opinions encore reproduites par M. Blandin. Nous indiquerons seulement quelques arguments nouveaux. M. Blandin avait dit que, chez les oiseaux, le trifacial sort directement de la surface de la moelle. M. Gerdy fait observer que, chez ces animaux, la structure et les fonctions du cerveau et des nerfs sont tellement différentes qu'il n'est pas possible d'établir une comparaison avec l'homme. M. Blandin avait dit que les cas rapportés de lésion de la moelle ne prouvaient rien pour la discussion ; et voilà que croyant trouver un fait favorable à sa doctrine, il s'empresse de le présenter. M. Blandin ne sait pas si les colonnes postérieures de la moelle sont destinées au sentiment et les antérieures au mouvement ; mais alors que deviennent les sensations quand, apportées par les racines postérieures des nerfs, elles arrivent aux colonnes postérieures, si ces colonnes ne les transmettent pas au cerveau. Comment les volontés du cerveau arrivent-elles donc aux racines antérieures, si les colonnes antérieures ne les leur apportent point ? M. Gerdy n'a point fait de concessions relativement à la septième paire ; il a exprimé à cet égard l'opinion qu'il a toujours eue, et qu'il avait déjà manifestée avant la discussion. Un seul fait suffit

pour renverser un système, quand celui-ci est formulé d'une manière absolue : formulé d'une manière générale, il admet l'exception et exprime la vérité. Passant de là à la loi établie par M. Blandin entre le volume des racines postérieures des nerfs rachidiens et la sensibilité, M. Gerdy démontre qu'il n'est point vrai que la sensibilité de la pulpe des doigts soit exquise et proportionnée au volume des racines postérieures des nerfs du bras, qui sont plus grosses que celles des autres nerfs : car cette sensibilité est moins exquise que celle d'une foule d'autres parties, des flancs par exemple, où le moindre chatouillement est souvent insupportable ; des pieds où le chatouillement cause des excitations si vives qu'on pourrait en faire un supplice ; de l'anuset des organes de la génération où la sensibilité est si supérieure encore à celle des doigts. Néanmoins, les racines postérieures de tous les nerfs, qui se distribuent à ces parties, sont plus faibles proportionnellement que les racines postérieures des nerfs du membre thoracique. Le nerf sous-occipital a peu de racines postérieures, parce qu'il se distribue seulement à des muscles, a dit M. Blandin ; c'est là une des coïncidences qui ont donné au système une apparence de vérité. Quoi qu'en dise M. Blandin, tous les nerfs rachidiens n'ont pas les mêmes propriétés ; il faudrait donc prouver l'analogie avec la cinquième paire pour chacun d'eux en particulier. Ainsi tant que ces objections n'auront pas été résolues, tant que les faits contradictoires n'auront pas été expliqués, le système de Ch. Bell ne peut être regardé comme établi, puisqu'ils tendent à le renverser (1).

(1) Pendant qu'à l'Académie de médecine avait lieu la discussion si animée, si contradictoire, que nous avons rapportée sur les fonctions des nerfs, M. Magendie communiquait à l'Académie des sciences (*Séance du 20 mai*), le résultat de quelques expériences sur le système nerveux. En voici le résumé :

Les nerfs sensitifs et les moteurs rachidiens sont également sensibles, quand ils sont les uns et les autres intacts. — Si l'on coupe les nerfs sensitifs, les nerfs moteurs perdent immédiatement leur sensibilité. — Si l'on coupe par le milieu les nerfs moteurs, le bout qui reste attaché à la moelle épinière est tout à fait insensible ; le bout opposé conserve, au contraire, une extrême sensibilité. Dans ce cas la sensibilité va de la circonférence au centre. — Si on coupe les nerfs sensitifs à leur partie moyenne, le bout qui tient à la moelle est très sensible ; le bout qui tient au ganglion a perdu au contraire toute sa sensibilité. — M. Magendie se propose de rechercher si cette influence des nerfs sensitifs sur les nerfs moteurs ne se maintiendrait pas dans la moelle entre les divers faisceaux qui la composent et qui eux-mêmes peuvent être distingués en sensitifs et moteurs... *Fiat lux!*

BULLETIN.

RECRUESCENCE DE L'ONTOLOGIE MÉDICALE, OU M. PIDOUX ET
M. THIRIAL, SON SECTAIRE.

Ah ! seigneur Sganarelle, tout est renversé aujourd'hui, et le monde est tombé dans une corruption générale. Une licence épouvantable règne partout ; et les magistrats, qui sont établis pour maintenir l'ordre, devraient mourir de honte en souffrant un scandale aussi intolérable que celui dont je veux parler.

*Panrace, dans le Mariage forcé, scène VI.
(MOLIÈRE).*

... Cette instabilité de la médecine est un objet de scandale pour le monde et une cause de déconsidération pour notre art. ...
Aujourd'hui la médecine n'a plus de chef, l'anarchie est complète, et la science, livrée au scepticisme, est menacée de dissolution.

THIRIAL (*Journal des connaissances médico-chirurgicales* 11 mai 1839).

Ces dures vérités s'adressent à nous tous qui n'ayant pas encore pris notre vol vers les hautes régions de la science métaphysique, croyons que la vérité est dans les faits et la cherchons dans l'étude des faits. Vous le voyez ! aujourd'hui, comme il y a deux cents ans, ceux qui ne savent pas humilier leur raison devant les oracles de la philosophie *abstruse*, sont des hommes de scandale, des perturbateurs, des anarchistes ; c'est M. Thirial qui l'affirme ; M. Thirial qui pour rompre une lance en faveur de M. Pidoux, et de sa doctrine prétendue hippocratique, n'a pas cru pouvoir mieux faire en débutant, que de donner visière baissée contre toute l'école de Paris.

Mais me direz-vous, que nous font M. Pidoux et son sectaire, et leur médecine hippocratique ou non, et leur petite colère contre l'école de Paris ? — Cher lecteur, un moment de patience, voici en deux mots de quoi il s'agit. Il vous souvient peut-être de deux petits articles sur les caractères anatomiques essentiels de la fièvre typhoïde, publiés par moi dans ce recueil, au commencement de l'année. Dans ces articles, j'avais, avec toute l'indépendance et toute la liberté qui conviennent à une discussion scientifique, passé en revue les faits connus dans la science qui pouvaient avoir rapport à une aussi importante question, et j'avais été conduit, par cet examen, à

conclure que la lésion spéciale des plaques de Payer est constante et caractéristique. Cette conclusion est l'expression la plus exacte des faits, et à moins que (ce qui n'est pas probable,) un bon nombre d'autres faits bien observés et bien authentiques viennent la contredire, il semble que tout esprit raisonnable doit nécessairement l'adopter. Or, M. Pidoux en a jugé tout autrement, et la raison en est bien simple, c'est que cette conclusion est en opposition directe avec son grand système de médecine, récemment mis au monde, sous le titre de *médication antiphlogistique*, dans le troisième volume d'un traité de thérapeutique et de matière médicale.

Belle occasion pour M. Pidoux de donner un peu de retentissement à sa doctrine, dont notre malheureuse époque n'a pas encore senti toute la portée. Aussi s'est-il empressé de la saisir et je ne l'en blâmerais pas, si avant de bâtir son édifice, il n'avait jugé à propos de démolir tout ce que le travail et la patience avaient depuis bien des années élevé avec de pénibles efforts. Et savez-vous en quoi consiste cette doctrine que M. Pidoux veut faire régner sur les débris de toutes les autres doctrines ? Elle consiste en efforts puérils perdus à la recherche des causes finales. La philosophie de M. Pidoux marche d'abord à la découverte de la cause, pour, de là, redescendre à l'étude des faits. C'est prendre les choses au rebours ; c'est procéder de l'inconnu. Au lieu de remonter du fait à la cause, il veut expliquer par la cause, et par la cause finale, le fait qu'il a sous les yeux, et qu'il ne se donne pas la peine de regarder. Belle marche à suivre dans l'étude des sciences naturelles ! Aussi, voyez où l'ont conduit ces admirables principes ! Vous pouvez en juger facilement par une seule citation.

M. Pidoux établit après M. Récamier, que dans tout appareil organique en exercice, il y a *un support, un stimulus, et une force de capacité réciproque* ; exemple : Dans l'appareil de la vision, on trouve d'abord l'œil ou support, ensuite la lumière ou stimulus, et enfin la capacité réciproque de l'œil pour la lumière. Or, dit M. Pidoux, si l'une de ces trois conditions nécessaires vient à manquer, pas de fonction possible. Jusques-là vous demandez ce qu'il y a de nouveau dans cette théorie, et si jamais personne avait douté qu'il ne fallut, pour voir, de la lumière et un œil, et que cet œil ne pût être influencé par les rayons lumineux. C'est que la découverte de M. Pidoux n'est pas encore là. Tout cela est encore trop matériel : le nouveau, ce qui appartient bien à M. Pidoux, et ce que personne ne lui disputera, c'est que cette force de capacité réciproque est indépendante et du support et du stimulus ; qu'elle peut être affectée, ceux-ci

restant parfaitement intacts, qu'elle a par conséquent ses maladies propres. C'est comme si l'on disait, par exemple, que le rapport de grandeur de deux objets étant :: 1 : 4, ce rapport peut changer sans que la grandeur des objets soit changée. Car cette capacité réciproque, qu'est-ce autre chose qu'un rapport? Souvent lorsqu'il survient une indigestion, rien n'est changé, dites-vous, ni dans le support, ni dans le stimulus; ce n'est donc que la capacité réciproque qui est altérée. Et moi, je dis que s'il n'y avait réellement rien de changé dans ce que vous nommez le support et le stimulus, leur capacité réciproque resterait invariablement la même. Mais vous, vous voulez qu'il y ait dans toute fonction quelque chose de tout à fait immatériel, d'absolument étranger au corps, et que ce quelque chose puisse avoir ses indispositions, ses maladies aiguës ou chroniques, ses dégénérescences peut-être, qui sait? Ontologie, ontologie, te voilà donc revenue; tu renaiss plus brillante et plus belle, plus invisible, plus impalpable, plus incompréhensible que jamais! Et voilà l'abstraction de l'abstraction, dont M. Pidoux s'est fait une idole vénérée, et à laquelle il veut nous offrir en hécatombe. Il me semble pourtant que nous étions assez loin les uns des autres pour ne pas nous rencontrer; nous le laissons errer librement dans le pays enchanté de l'imagination, pourquoi est-il venu nous chercher dans le domaine moins riant des faits positifs? Que ne nous laissait-il établir péniblement le diagnostic des maladies, rechercher leurs causes, suivre leur marche, chercher, par la voie de l'expérience, le traitement qui leur convient; nous ne l'aurions, certes, pas troublé dans sa recherche des causes finales. Mais la place n'est pas assez grande pour M. Pidoux, il ne saurait poser sa première pierre, s'il n'a d'abord fait table rase. M. Pidoux a donc commencé son œuvre de destruction. Voyons si son but a été atteint.

« Je dois avouer en toute humilité que bien que l'article attaqué soit tout entier de moi, la réponse de M. Pidoux ne s'adresse guère qu'à M. Louis. C'est la méthode de M. Louis et toute sa philosophie médicale qu'il cherche à tourner en ridicule, et qu'il travestit de la plus étrange façon. Je crois cependant devoir répondre en mon propre et privé nom. Les doctrines de M. Louis sont les miennes, dès long-temps ma conviction leur est acquise, et quoique ayant encore fait peu pour elles, j'en ai fait assez pour que leur défense ne soit pas mal placée entre mes mains. C'est par la méthode analytique et numérique que je suis parvenu à poser les conclusions attaquées par M. Pidoux; c'est dans un examen éclairé et laborieux que j'ai puisé mes convictions; j'ai bien le droit, je pense, de prendre part aux débats.

M. Pidoux paraît avoir bien mal compris les principes de l'école d'observation, si ses premières paroles sont réellement l'expression de sa pensée. Il ne voit qu'une école *numériste*, qui se borne à compter les faits, après les avoir placés les uns à côté des autres, et qui vous dit ensuite : « Les voilà, tirez-en ce que vous pourrez. » Si les ouvrages de cette école étaient perdus, et s'ils ne vivaient plus que dans la tradition, on concevrait peut-être une ignorance aussi profonde de tout ce qui a été publié en dix ans; mais il n'est pas un seul libraire qui ne pût donner à M. Pidoux le plus éclatant démenti, en lui montrant, au hasard, une page de cette école qu'il qualifie si grotesquement de numériste. Jamais au contraire, le raisonnement (mais le raisonnement ayant pour base les faits, ou en d'autres termes, l'induction) n'a été poussé aussi loin. Tous les faits, après avoir été rassemblés, sont mis à l'épreuve de la comparaison, opération dans laquelle l'intelligence a une part sans doute; de cette comparaison on tire des conséquences; (toujours, à l'aide de l'intelligence probablement;) s'arrête-t-on là? non; on recherche encore si ces conséquences, quoique rigoureusement déduites des faits, ne sont pas trompeuses, ce qui peut être lorsqu'elles n'ont encore été déduites que des faits envisagés sous un seul point de vue; nouvelle série de recherches, nouvelle analyse, nouvelle comparaison, nouvelles inductions, et enfin, preuve des deux résultats l'un par l'autre. Autant de points de vue sous lesquels on peut envisager un objet, autant d'épreuves nouvelles; et il ne faudrait pour cela que rapprocher les faits et les compter!... Quand on parle avec un ton d'autorité comme celui qu'a pris M. Pidoux, il faut, au moins savoir de quoi l'on parle.

Ce qui lui a donné peut-être à penser que l'école d'observation faisait abnégation de toute intelligence, c'est cette épigraphe dont M. Louis a fait sa devise : « La vérité est dans les choses et non dans l'esprit qui les juge. » Et voilà ce que la *raison* de M. Pidoux ne peut et ne pourra jamais comprendre. Cette pensée n'est pas pourtant d'un logicien de mince importance, et je connais, pour mon compte, bien des gens qui sont aussi de l'avis de J.-J. Rousseau. Pour M. Pidoux, il trouve que la vérité est dans les choses, comme les tableaux de Raphaël sont chez un marchand de couleurs, ou mieux comme le discours de Bossuet sur l'histoire universelle est dans les faits historiques que tout le monde connaît.

Et si jamais on vit comparaison clecher!...

M. Pidoux a bientôt reculé devant l'absurdité de cet exemple

emprunté aux tableaux de Raphaël, et c'est une retenue dont il faut lui savoir gré. Quant au discours sur l'histoire universelle, M. Pidoux ne confondrait-il pas ici la forme, l'éclat, le fini, qui dépendent du talent de l'écrivain, avec la vérité des choses? Confusion merveilleuse de la part d'un raisonneur aussi intrépide. Certainement la vérité est dans les faits historiques, mais chacun l'en fera sortir à sa manière, et moins *on y mettra du sien*, pour me servir du langage de Rousseau, *plus on approchera de cette vérité*. Ce qui n'empêche pas que l'un pourra faire sortir de ces faits un plus grand nombre d'enseignements que l'autre; cela dépend du plus ou moins de perspicacité de l'observateur. Parce que dans une étendue donnée, vous apercevrez un beaucoup plus grand nombre d'objets que moi, en concluez-vous que les objets sont dans la vue ou dans l'organe de la vue? J'aimerais autant dire que l'enfant est dans le forceps du médecin et non dans le ventre de la mère, puisque sans le secours de l'instrument cet enfant n'eût pas pu venir au monde. Il faut être saturé de métaphysique pour ne pas reculer devant de pareilles propositions.

La vérité est si bien dans les choses, et non dans l'esprit qui les juge, que dans tous les cas où le fait exprime par lui-même une vérité, et lorsque, par conséquent, l'esprit n'a rien à faire pour la découvrir, qu'il est, pour ainsi dire, passif, cette vérité est un axiôme; il n'y a pas d'erreur possible. Mais si, comme dans la science médicale, la vérité est plus ou moins cachée dans les faits; si l'esprit qui les juge doit y mettre du sien, prenez garde aux fausses apparences, prenez garde à l'erreur! Et voilà précisément pourquoi les anciens médecins, sans en excepter Hippocrate, sont si fréquemment tombés dans des erreurs grossières. C'est qu'ils puisaient souvent leurs croyances dans leur imagination féconde, et que l'expression exacte et rigoureuse du fait se perdait dans leurs ambitieuses interprétations. Voilà également pourquoi M. Pidoux a avancé dans sa *médication antiphlogistique*, des propositions si étranges, si bien démenties par les faits les mieux constatés, et ne lui en déplaît, les mieux interprétés, qu'on ne peut les comparer qu'aux rêves d'un malade : *ægri somnia*. Et lorsque nous sommes enfin sortis de ce vague et de ces brouillards, on veut nous y replonger avec une sorte de violence! C'est vraiment braver le bon sens public.

M. Pidoux, qui a cherché à se donner si beau jeu en n'admettant dans l'école d'observation que ce qu'il appelle le numérisme, ne s'est peut-être pas demandé pourquoi le procédé numérique a

paru à cette école devoir rendre l'analyse plus exacte et plus rigoureuse. S'il s'était fait cette question, il aurait reconnu, sans doute, qu'en tout temps la fréquence du symptôme, des causes, de telle ou telle terminaison, etc., a été prise en grande considération par les médecins. Et pouvait-il en être autrement? N'est-ce pas cette fréquence soit absolue, soit surtout relative, qui dans les diverses affections donne la plus grande valeur diagnostique aux signes en apparence les moins caractéristiques? Or, cette fréquence n'avait encore été constatée que d'une manière approximative; et bien souvent la négligence avait conduit à l'erreur. Avoir, ainsi que l'a fait l'école d'observation, porté l'exactitude là où l'on ne trouvait que vague et incertitude, c'est avoir rendu un vrai service à la science, quoi qu'en dise M. Pidoux. Pour moi, je n'ai commencé à croire à la médecine que lorsque j'ai vu en sa puissance une méthode et des procédés indépendants des caprices et des écarts de l'imagination, ou de ce qu'on nomme avec tant de complaisance le génie.

Jusqu'ici, j'ai combattu les assertions erronées, accumulées par M. Pidoux dans son article; je vais à présent le laisser se combattre lui-même. Il le fait d'une façon admirable; car d'abord, je trouve une double contradiction bien faite pour sauter aux yeux des moins clairvoyants. Tout à l'heure, l'école d'observation ne savait que compter, voici maintenant qu'elle cherche à s'élever à la formule des lois. Je voudrais bien que M. Pidoux nous dit comment on peut chercher à formuler des lois, en se bornant à compter? Comment surtout on découvre par une sèche numération, des lois comme les lois pathologiques? M. Pidoux, il est vrai, affirme que nous ne savons même pas ce que c'est qu'une loi; mais, entre l'affirmation de M. Pidoux et la démonstration, il y a toujours un abîme. Voyez, en effet, comment il développe sa proposition. Il dit : les prétendues lois découvertes par l'école d'observation ne sont pas des lois, et comment cette école ose-t-elle prétendre qu'elle en a formulé quelqu'une lorsqu'elle n'a même pas défini ce que c'est qu'une loi? — Il doit être bien démontré pour nous que M. Pidoux, qui porte un jugement si absolu, sait, lui, parfaitement ce que c'est qu'une loi et que la définition lui coûtera peu. Mais demandez-lui cette lumineuse définition, il vous répondra : « Quelque effort qu'on fasse pour trouver une définition radicale et satisfaisante de ce mot *loi*, on est obligé de s'incliner, en dernière analyse, devant celle que Van-Helmont a renfermée dans ces deux mots inflexibles : *jussus Dei*, et je défie qu'on y échappe. » — Grand merci !... Il ne

manquait plus que de faire intervenir le lucide Van-Helmolt ! Eh ! ne voyez-vous pas, par le vague même de cette définition, que vous ne pouvez pas dire d'une manière positive : ceci est et ceci n'est pas une loi ? Pourquoi donc reprochez-vous aux autres de ne l'avoir pas fait ? *Jussus Dei* ! Mais lorsque dans une maladie un phénomène se manifeste toujours de la même manière, et dans des circonstances déterminées, comme si une puissance supérieure présidait à sa production, est-ce que ce n'est pas *jussus Dei* ? Y a-t-il donc un type déterminé dont une loi ne peut pas s'écarter ? N'y a-t-il pas des lois de plusieurs espèces ? Est-ce que la loi de l'attraction ressemble aux lois de l'organisation ? Ne peut-il pas y avoir des lois pathologiques et même des lois d'anatomie pathologique, autres que celles que vous avez formulées *à priori* ? Du reste, c'est là une mauvaise chicanerie de mots. Appelez ces importantes généralisations des faits : *lois, règles, jussus Dei*, ou comme vous voudrez ; toujours est-il que pour arriver à leur connaissance il ne suffit pas de compter, et que leur découverte seule peut élever la médecine au rang des sciences positives.

La seconde contradiction de M. Pidoux n'est pas moins surprenante. On vient de voir avec quelle vivacité il a attaqué les lois de l'école d'observation, eh bien ! cela ne l'empêche pas de nous accuser de scepticisme ! Il faut vraiment que par scepticisme, M. Pidoux entende toute autre chose que ce que l'on entend communément. Sceptiques ! des hommes qui formulent des lois ou quelque chose qui ressemble singulièrement à des lois ! Sceptiques, des hommes qui demandent à l'analyse des faits, des conclusions rigoureuses, et qui les défendent ensuite avec toute la chaleur de la conviction ! Que penseront de cela ceux qui nous accusent d'avoir des opinions trop arrêtées ? Peut-être M. Pidoux ne nous traite-t-il de sceptiques que parce que nous avons quelques doutes sur la solidité de son système. Qu'il se détrompe, ce ne sont pas des doutes que nous avons. Nous sommes sûrs, bien sûrs que le moindre choc suffirait pour faire croûler ce vaporeux système. Ainsi donc, trêve de ces accusations de scepticisme qui ne sauraient nous atteindre.

M. Pidoux, qui a voulu accumuler dans un seul article tous les reproches qu'on a adressés à tort et à travers à l'école d'observation et qui s'est fait le complaisant écho de toutes ces banalités, n'a pas manqué de signaler le défaut de *pratique*, comme une de nos plus grandes imperfections. « Ni principes scientifiques, s'écrie-t-il, ni pratique, surtout point de pratique.... est-ce vrai ? » — C'est très faux, cher confrère.

Et d'abord qu'entendez-vous par pratique? est-ce l'art de varier à l'infini les formules, de faire succéder aveuglément les drogues aux drogues, et de les envoyer, non moins aveuglément, à une adresse que vous ne connaissez pas? Cette pratique est commune; mais vous n'en voulez pas plus que nous, je pense. C'est plutôt, la féculité de découvrir, comme par inspiration, ou par des spéculations plus ou moins métaphysiques, les indications à remplir. Eh bien, je l'avoue, cette pratique n'est pas et ne sera jamais la nôtre. Notre pratique est empirique, si vous voulez, ou mieux, expérimentale; mais enfin c'est une pratique, et j'ose le dire, une bonne pratique. La liste des médicaments dans lesquels nous avons une confiance entière et dont nous connaissons parfaitement les effets, est bornée, sans doute, mais en peut-il être autrement? Quand on emploie des moyens, non pas parce que d'autres les ont employés, ni parce qu'il *semble* qu'ils doivent réussir, mais parce que l'expérience acquise par une observation exacte et répétée en a fait connaître les vertus, on ne peut pas en avoir à sa disposition un nombre bien considérable. Règle générale, plus les recherches exactes se multiplient, plus ce que vous appelez la pratique se circonscrit. Pourquoi vent-on que nous courions après un moyen incertain, lorsque nous en avons un excellent entre les mains? Il n'est que trop de circonstances dans lesquelles nous sommes obligés de faire ce que M. Pidoux appelle de la pratique, c'est à dire de chercher des indications plus ou moins vagues, et d'essayer, sur ces indications, des moyens dont l'effet nous est inconnu. Je ne me donnerai pas la peine de prouver à M. Pidoux que cette école dont il connaît si peu les travaux, a enrichi la pratique de moyens, peu nombreux, mais fort utiles; c'est une vérité qu'il ne devrait pas ignorer.

Mais c'est assez nous arrêter à ces attaques générales, voyons comment M. Pidoux combat les conclusions de mon mémoire sur les caractères anatomiques de la fièvre typhoïde. Ce sont encore les faits de fièvre typhoïde sans lésion des plaques qu'il met en avant; et il ne veut pas admettre que dans ces cas, bien peu nombreux (deux seulement, comme je l'ai prouvé), il y a eu erreur de diagnostic. Cela se conçoit bien quand on sait, que pour M. Pidoux il peut y avoir une pneumonie sans inflammation du pœmon! En partant de pareils principes, on ne peut pas admettre mes conclusions, j'en conviens. Quant à moi, je ne saurais prolonger une semblable discussion, et je consens de bon cœur à ce que tous ceux qui, avec M. Pidoux, reconnaissent une pneumonie sans inflammation du pœmon, admettent l'existence d'une fièvre typhoïde sans lésion de l'intestin. Un

mot cependant sur une assertion de M. Pidoux. « M. Louis, dit-il, rencontrerait demain, à l'Hôtel-Dieu, dix cas d'affection typhoïde avec absence de dothinentérie, qu'il en ferait une maladie à part ». Je ne sais pas si dix cas suffiraient pour ébranler une conviction acquise par l'étude d'un si grand nombre de faits; mais je ne doute pas que si les faits négatifs devenaient assez nombreux, M. Louis ne convint aussitôt qu'il avait été trompé par un concours de circonstances vraiment extraordinaire. Quant à moi, l'aveu me coûterait, j'en conviens, car on ne voit pas sans peine un fait aussi laborieusement acquis à la science détruit tout à coup; cependant je n'hésiterais pas à le faire. Mais je crains peu que la prévision de M. Pidoux se réalise jamais. Il doit se souvenir qu'une des circonstances qui m'ont fait attacher le plus d'importance à la lésion des plaques, c'est que depuis dix ans, et par conséquent, depuis que la maladie est bien connue, il ne s'est pas rencontré une seule exception; ce qui tiendrait du prodige, si M. Pidoux, et ceux qui avant lui ont cherché à faire valoir de pareils arguments, avaient réellement raison. Espérons que la nature ne sera jamais aussi bizarre que notre confrère voudrait bien la faire.

M. Pidoux a surtout été choqué de m'entendre dire que M. Louis avait renversé le dogme des fièvres essentielles. « Comment l'aurait-il fait, s'écrie-t-il, puisqu'il ne sait ni ce que les anciens entendaient, ni ce qu'il faut entendre par *fièvre essentielle*! » — La plaisante raison!... Mais d'abord qui vous a dit que M. Louis ne savait rien de tout cela? Et en second lieu, je vous ferai observer que ce n'est pas lui, mais bien moi qui ai proclamé cette vérité, et si vous dites que je ne sais pas ce qu'il faut entendre par fièvre essentielle, je vous prierai de me le prouver. Jusque-là je maintiens ce que j'ai avancé, et que bien d'autres que moi n'hésitent pas à admettre. Je sais bien qu'il y a encore des esprits tout prêts à rétrograder vers les nébuleuses doctrines que l'observation et l'expérimentation ont complètement ruinées, mais il y a aussi de bons esprits qui sont trop avancés pour se laisser traîner à reculons.

J'en ai fini avec M. Pidoux. Que dirai-je maintenant de M. Thirial? Il n'est que l'écho, mais l'écho enflé de M. Pidoux, qui, pour lui, est le dictateur venu pour étouffer l'hydre de l'anarchie. Il emploie tous les trésors de son éloquence : *ampullas et sesqui-pedalia verba*, à répéter ce que M. Pidoux a proclamé. Je lui ai donc répondu.

Maintenant, il me serait facile de prendre, à mon tour, l'offensive, et de demander compte à M. Pidoux de ses doctrines quintessenciées.

Mais ce serait un travail inutile. De telles doctrines ne sont pas dangereuses. Il n'est pas à craindre qu'elles détournent l'esprit public de la voie où il est entré pour n'en plus sortir. L'école de Paris régnera en dépit de l'*illuminiisme*. Nous verrons encore les hommes laborieux et positifs se livrer à ces recherches que M. Pidoux semble dédaigner, quoiqu'elles lui aient appris tout ce qu'il sait en médecine. Quant à lui et à son disciple, au lieu de fréquenter les hôpitaux, et de chercher péniblement la vérité au lit du malade et dans les amphithéâtres, qu'ils s'enfoncent dans leur lit, qu'ils tirent avec soin les rideaux, et qu'ils ferment les yeux, pour se livrer, sans distraction, à leurs rêveries sans fin. Bonne nuit !....

VALLEIX.

BIBLIOGRAPHIE.

Mémoire sur l'hémorrhagie des méninges ; par ERNEST BOUDET.
Paris, 1839, in-8. Chez Béchet jeune.

Après avoir tant fait pour l'hémorrhagie cérébrale, les recherches anatomo-pathologiques devaient naturellement se tourner vers une affection qui a les plus grands rapports avec la première, quoiqu'elle ne diffère notablement sous plusieurs points de vue : l'hémorrhagie des méninges. Mais ici les investigations ont trouvé des difficultés plus grandes. La première est, sans contredit, la plus grande rareté de cette seconde espèce d'hémorrhagie intra-crânienne. La seconde, c'est moins de netteté, moins de précision, pour ainsi dire, dans les symptômes, et moins de facilité pour reconnaître après la mort la nature des lésions. C'est donc un travail heureusement entrepris que celui de M. Boudet, qui consiste dans l'analyse de quarante observations qu'il a pu rassembler sur ce sujet important ; et c'est avec empressement que nous allons en présenter l'analyse.

Les quarante observations réunies par M. Boudet n'ont pas toutes été recueillies par lui ; aussi regrettons-nous qu'il n'ait pas songé à nous donner une idée de la valeur des observations qui ne lui appartenaient pas ; car nous avons peine à croire que toutes fussent revêtues de ce caractère de rigueur et d'exactitude qui commande la confiance. Nous aurions également désiré que M. Boudet eût donné, à propos des symptômes et des lésions les plus notables, quelques faits qui pussent servir d'exemple et graver plus profon-

dément dans l'esprit du lecteur les principaux traits de la maladie. Il a cru ne devoir agir ainsi que quand il a été question d'objets en litige; ce qui, à notre avis, n'est pas suffisant.

Ce n'est point par la description des faits que M. Boudet a commencé son mémoire. Il a cru devoir traiter une question préalable et se demander si des épanchements sanguins peuvent se produire entre le feuillet pariétal de l'arachnoïde et la dure-mère. Cette question ainsi mise en avant sans que l'analyse des faits soit venue éclairer le lecteur, loin de jeter quelque lumière sur le sujet obscur que M. Boudet va traiter, ne sert qu'à nous tenir dans une espèce d'incertitude qui dispose peu favorablement à la lecture de la suite de cet intéressant mémoire. On est fâché que l'auteur n'ait pas suivi une marche inverse, et qu'il n'ait pas rejeté cette discussion, d'ailleurs fort importante, après sa description des altérations anatomiques.

Au reste, M. Boudet ayant interrogé avec soin les observations données comme des exemples d'hémorrhagie entre la dure-mère et l'arachnoïde, n'y a pas trouvé de preuves en faveur de cette manière de voir; il attribue l'erreur au peu de soin avec lequel les dissections ont été faites. M. Baillarger (1) avait déjà démontré cette vérité que les faits étudiés par M. Boudet sont venus confirmer. Ces deux observateurs ont reconnu que la membrane mince qui contient le sang épanché, et qui lui forme une véritable poche, n'est pas l'arachnoïde décollée, mais bien une membrane de nouvelle formation, qui est mince, transparente, lisse, et qui, en un mot, présente les caractères d'une véritable séreuse.

C'est là, au reste, ainsi que le fait très bien remarquer M. Boudet, ce qui se passe généralement dans les cas d'épanchement sanguin circonscrit dans les grandes cavités séreuses. C'est aussi ce qui a lieu dans les anévrysmes où le sang se recouvre d'une pellicule transparente, qui en a imposé pour la membrane interne du vaisseau, au point d'induire en erreur les praticiens les plus célèbres. M. Bizot a mis ce fait hors de doute dans ses belles recherches sur le cœur et les artères (2). Les observations de céphal-hématome chez les nouveaux nés (3) nous fournissent encore des preuves de la facilité avec laquelle cette espèce de séreuse se produit à la surface des collections sanguines. Ainsi donc, l'analogie est ici d'accord avec l'observation directe, qui a reconnu que cette pseudo-séreuse, après avoir formé un sac au liquide épanché, ne se confon-

(1) *Thèses de Paris*. 1837.

(2) *Mém. de la société médicale d'observation*, t. 1.

(3) Voy. Valleix, *Clinique des enfants nouveau-nés*. 1828.

ne fait pas avec l'arachnoïde, ne faisait pas corps avec elle, mais pouvait en être détachée par une dissection attentive.

M. Boudet, arrivant à l'examen des faits qu'il a réunis, commence par l'anatomie pathologique. Le siège de l'épanchement a été trouvé deux fois entre la dure-mère et le crâne. Dans ces cas, l'hémorrhagie était due à la rupture des vaisseaux de communication, et chez un sujet, il y avait carie de la face interne des os du crâne. Cette espèce d'épanchement peut être rapprochée du céphalœmatome sus-méningien signalé par Hoere, et qu'on rencontre quelquefois chez les nouveaux nés. Ce sont, en effet, les mêmes lésions et les mêmes symptômes. Mais les hémorrhagies les plus nombreuses, et aussi les plus intéressantes, ont lieu dans la cavité même de l'arachnoïde. Ces hémorrhagies se produisent soit par exhalation, soit par rupture du vaisseau. Dans quelques cas rares, l'hémorrhagie a lieu entre la pie-mère et l'arachnoïde, et enfin le sang peut s'épancher dans les ventricules.

M. Boudet indique ensuite, d'une manière précise, la fréquence de ces diverses espèces d'hémorrhagies, dans un tableau dont le résultat principal est que le sang s'est épanché 23 fois sur les deux hémisphères à la fois; sur la gauche tout entier une fois; sur une portion de la gauche seulement, une fois; et sur l'hémisphère droit deux fois. Quant à la fréquence relative de l'hémorrhagie ventriculaire et sous-arachnoïdienne, le tableau de M. Boudet aurait demandé une analyse plus détaillée que celle qu'il en a présentée.

La quantité du liquide épanché varie de un gros à deux livres. Il est presque toujours louche et trouble, rougeâtre, mêlé de grumeaux de couleur et de consistance variables. Lorsque l'épanchement date d'une époque éloignée, on ne trouve que des caillots noirâtres ou décolorés, si au contraire il a eu lieu très peu de temps avant la mort, le sang est tout à fait liquide.

Revenant sur la fausse membrane dont il a parlé, M. Boudet en fait une description détaillée. Cette fausse membrane peut être formée au bout de cinq jours, comme le prouvent deux observations. Suivant l'auteur elles ne seraient pas aussi fréquentes, même chez les aliénés, que le pense M. Baillarger, qui les a trouvées sur un huitième au moins des autopsies d'aliénés qu'il a eu occasion de faire. Mais il faut dire que M. Boudet ne s'appuie que sur des appréciations approximatives.

La fausse membrane circonscrit, au bout d'un certain temps, le foyer sanguin de manière à lui former un sac sans ouverture. Mais d'après trois observations, elle n'adhère pas constamment au feuillet pariétal de la séreuse. Souvent très mince et transparente comme

l'arachnoïde, la fausse membrane a quelquefois une épaisseur plus considérable, (jusqu'à une ligne). Elle participe de la couleur du liquide qu'elle contient; elle est rugueuse et inégale, dans les points où elle est en contact avec les caillots, et enfin, elle peut s'organiser de manière à présenter des vaisseaux distincts. En cet état elle peut exhaler du sang et de la sérosité. Le premier fait est mis hors de doute, par les autopsies dans lesquelles on a trouvé des caillots plus ou moins anciens mêlés à du sang rouge et liquide, nouvellement exhalé. Le second est confirmé par l'examen des fausses membranes anciennes, qui, adhérentes dans plusieurs points de leur étendue, présentent çà et là des vacuoles pleines d'un liquide séreux.

Ces kystes qui sont des exemples de la terminaison favorable de l'apoplexie méningée, peuvent exister aussi dans les ventricules, comme on en cite plusieurs exemples. M. Boudet ne saurait partager l'opinion de M. Cruveilhier, qui croit que toutes les fois que du sang est épanché dans la cavité de l'arachnoïde, il provient de la rupture de vaisseaux formés dans une fausse membrane préexistante. M. Boudet a vu des épanchements sans aucune trace de fausse membrane, ce qui suffit pour juger la question.

Quant à cette assertion de M. Serres que l'hémorrhagie méningée reconnaît toujours pour cause la rupture d'un vaisseau, M. Boudet ne saurait l'admettre, par la raison que dans un nombre assez considérable de cas, les recherches les mieux faites n'ont pas réussi à faire découvrir la moindre lésion dans les vaisseaux.

Les artères volumineuses du cerveau se trouvant toutes à la base du crâne, c'est là qu'il faut chercher les traces de leur rupture. Rarement ce sont les veines qui donnent lieu à l'hémorrhagie; les sinus en sont bien plus souvent la source, et parmi ceux-ci, les sinus latéraux sont les plus sujets à se rompre et à donner lieu à l'épanchement sanguin.

Quant aux membranes, elles ne sont pas le siège de lésions bien graves. La dure-mère est intacte. L'arachnoïde est un peu rugueuse au point où elle est en contact avec le foyer. La pie-mère est quelquefois injectée. Le cerveau est déprimé dans le point correspondant à l'épanchement, et quelquefois, d'une manière vraiment extraordinaire. Quant aux lésions concomitantes du cerveau, elles sont très variables.

L'étude des causes a fourni à M. Boudet quelques résultats assez intéressants que nous allons indiquer. L'apoplexie méningée a eu lieu au printemps dans la moitié des cas. Il est loin, comme on sait, d'en être de même pour l'hémorrhagie cérébrale, comme l'ont dé-

montré les relevés de MM. Falret et Rochoux. Quant à l'âge il en est autrement C'est passé l'âge de 30 ans que l'hémorrhagie méningée se déclare le plus souvent, ce qui rapproche cette affection de l'hémorrhagie cérébrale et la sépare, au contraire, de l'arachnitis plus fréquente avant cet âge. Le *sexe* a également une influence marquée sur la production de la maladie. Le nombre des femmes qui ont été atteintes est plus de la moitié moindre que celui des hommes et l'on sait, que pour l'arachnitis et l'hémorrhagie cérébrale on a trouvé des proportions analogues. Le *tempérament* sanguin, pléthorique, apoplectique en un mot, ne compte pas plus d'hémorrhagies, dans les observations de M. Boudet, que le tempérament opposé.

M. Boudet pense que l'hypertrophie du cœur doit avoir une influence marquée sur la production des hémorrhagies méningées. Mais son opinion n'étant fondée que sur la théorie, et les observations qu'il avait sous la main ne lui ayant fourni aucun renseignement à ce sujet, nous ne le croyons pas autorisé à émettre cette assertion.

Sur vingt-trois cas dans lesquels les antécédents ont été indiqués; l'état de santé parfaite est mentionné pour trois seulement. Chez les vingt autres malades, quinze avaient eu de la céphalalgie et des étourdissements; quatre étaient aliénés. Des lésions des centres nerveux et des membranes accompagnaient l'hémorrhagie dans onze cas; elles étaient très variées. C'étaient des ramollissements, des hémorrhagies cérébrales, l'inflammation des méninges. Dans les trente autres cas, il n'y avait rien de semblables.

Les causes déterminantes occasionnelles sont très obscurs, si ce n'est, bien entendu dans les cas où l'on trouve une rupture de vaisseau. Lorsque cette lésion n'existe pas, M. Boudet pense que la cause déterminante doit être recherchée dans une congestion exagérée des méninges; mais cette congestion elle-même à quoi est-elle due?

Symptômes. Les symptômes précurseurs ont été fréquemment notés. Chez les vingt-trois sujets dont l'histoire était complète, cinq seulement avaient été saisis par l'hémorrhagie sans aucun symptôme précurseur. Les dix-huit autres avaient eu des accidents variés; tels que : céphalalgie, assoupissement, perte de la parole, agitation, faiblesse des membres, délire, congestion subite, vomissements, engourdissement, vertiges et malaise. Ce résultat est bien différent de celui qu'a obtenu M. Rochoux en étudiant les hémorrhagies cérébrales. Sur soixante-neuf cas, cet auteur n'a trouvé que six fois des

symptômes précurseurs. Toutefois une objection se présente ici. M. Boudet a-t-il parfaitement déterminé ce qu'il faut entendre par symptômes précurseurs, et doit-on ranger parmi eux la perte de la parole, la faiblesse des membres, les engourdissements, la gêne des mouvements ? Ces symptômes ne seraient-ils pas au contraire les premiers signes de l'hémorrhagie ? c'était un point à discuter, car si, comme M. Boutlet l'a remarqué, l'apoplexie méningée peut se faire d'une manière lente et graduelle, on peut penser que ses premiers effets, faibles comme elle, n'ont été que des symptômes légers, ou limités dans quelques organes. Nous verrons au reste, en poursuivant cette analyse si M. Boudet résout la difficulté que nous venons de signaler.

L'invasion de la maladie est souvent subite ; vingt fois sur trente-trois. Les *symptômes* que présentent les malades atteints d'hémorrhagie méningée sont les suivants : *céphalalgie* ; sur douze malades qui peuvent rendre compte de leur état, neuf présentent ce symptôme ; trois n'éprouvèrent aucune *céphalalgie*. Un fait remarquable, c'est que dans les cas, où il y avait épanchement rachidien, les douleurs dans le rachis étaient très vives. Les *douleurs des membres* ont été notées dans sept des vingt cas où elles ont été recherchées. L'auteur ne dit pas, si dans ces cas il existait dans le cerveau, ou dans les membranes quelque autre lésion à laquelle on pouvait rapporter ces douleurs. Les lésions de la *sensibilité* ont été nulles chez huit individus, dont trois étaient hémiplegiques. Chez dix-neuf la sensibilité a été diminuée ; dans quatorze cas, les renseignements manquent. L'exaltation de la sensibilité n'est pas mentionnée. L'état des pupilles n'a offert rien de remarquable dans la grande majorité des cas ; quatre fois seulement une d'elles, ou toutes les deux ont été dilatées ou contractées.

La *contracture* des membres est un symptôme auquel M. Boudet attache la plus grande importance. Dans les 41 observations qu'il a réunies, il y a eu 27 cas de contracture bien constatée. Dans les 14 observations restantes la contracture n'est pas indiquée ; il n'en est pas fait la moindre mention. Doit-on admettre que dans ces derniers cas la contracture n'a pas existé ? M. Boudet n'est point de cet avis ; il pense que ce symptôme étant un phénomène passager a dû échapper à l'observateur, dans plusieurs cas ; c'est une question que l'observation ultérieure pourra seule résoudre. Les yeux ont été convulsés quatre fois.

Il y a eu *paralysie* partielle ou générale chez douze sujets ; quatre ont eu la langue paralysée. Mais il importe beaucoup de savoir si c'est à l'épanchement sanguin dans les méninges qu'il faut attribuer la production de la paralysie. M. Serres a avancé que la compression du cerveau par l'accumulation du sang dans les cavités membraneuses, ne pouvait pas donner lieu à la paralysie. M. Boudet cite des faits dans lesquels la paralysie a eu lieu sans qu'il y eût dans la cavité crânienne autre chose qu'une hémorrhagie méningée.

Quant aux contractures, M. Boudet, d'après les faits qu'il a analysés, attribue leur production à l'irritation causée par le sang sur la surface de la membrane. Les observations qu'il a consultées sont tout à fait en faveur de cette manière de voir. C'est ainsi que dans

les cas d'apoplexie avec irruption du sang dans les ventricules, il y a constamment contracture; ce qui n'a pas lieu dans les cas où le foyer est circonscrit dans la pulpe cérébrale, avant la production du ramollissement consécutif. L'*intelligence* a été altérée dans tous les cas où son état a été noté. La *circulation* a été accélérée 15 fois sur 24; proportion considérable, surtout si l'on se rappelle les opinions admises sur la rareté du mouvement fébrile dans les affections semblables. L'état de la *respiration* a été à peu près le même que dans l'hémorrhagie cérébrale.

La *durée* de cette affection est généralement courte, puisque sur trente-un cas dans lesquels on en a fait mention, 26 fois elle a été de moins de cinq jours.

La maladie a eu une marche tout à fait intermittente chez 11 sujets. Chez deux autres, les lésions du sentiment et de l'intelligence ont seules offert de l'intermittence, l'état du mouvement restant le même.

M. Boudet admet cinq *formes* d'hémorrhagie méningée qui sont les suivantes : 1°, hémiplegie; 2°, paralysie générale; 3°, coma continu; 4°, coma intermittent; 5°, convulsions intermittentes. Quelques observations fournissent des exemples de ces diverses formes.

L'auteur donne ensuite les moyens de distinguer l'apoplexie méningée des autres affections qui ont quelque rapport avec elle. L'hémorrhagie des méninges sans paralysie pourrait être confondue avec l'épilepsie; mais il suffit, pour éviter l'erreur, de se rappeler que le début des deux affections n'est pas le même; et que, dans les cas où les apoplectiques ont des symptômes épileptiformes, ceux-ci sont intermittents. La congestion cérébrale est plus difficile à distinguer; l'Instantanéité de son invasion est un signe distinctif important; mais lorsqu'il existe du coma, le diagnostic est impossible. Quant à l'encéphalite, le mouvement fébrile intense qui l'accompagne dès son apparition servira à la faire distinguer de l'apoplexie méningée.

Quand cette affection s'accompagne de paralysie, elle peut être confondue avec l'apoplexie cérébrale et le ramollissement; l'Instantanéité de la première, et l'absence de contractures dans les cas où il n'y a pas irruption dans les ventricules, sont des signes suffisants pour la distinguer de l'hémorrhagie des méninges. Quant au ramollissement, les cas seuls dans lesquels la céphalalgie partielle, les fourmillements dans les membres, etc., ont existé, peuvent d'après M. Boudet être distingués. Lorsque le ramollissement est subit, il n'en est plus de même. M. Boudet admet, comme on le voit, sans hésiter, l'existence de ce ramollissement subit; mais c'est une question qui ne nous paraît pas résolue, au moins pour les cas dans lesquels le ramollissement se serait produit en l'absence de toute autre affection préexistante.

L'article consacré au traitement est très court. Tous les malades dont les observations servent de base au travail de M. Boudet sont morts. On conçoit dès lors qu'il n'ait eu aucun moyen à préconiser. Il n'eût pourtant pas été sans intérêt d'apprécier plus rigoureusement les moyens employés; car ils ont pu apporter quelques soulagements, quoique la terminaison de la maladie ait été fâcheuse; ce qui serait suffisant pour engager à y revenir dans l'espoir d'en obte-

nir enfin de plus heureux effets. Au reste, il faut dire que le pronostic, le diagnostic et le traitement ne sont présentés dans ce mémoire que d'une manière générale, et sans analyse détaillée des faits, ce qui ôte quelque valeur à ces articles.

Tel est le travail de M. Boudet. Nous l'avons examiné sérieusement comme il convient de le faire quand il s'agit de recherches exactes, laborieuses, et faites en conscience. Si nous n'avons pas épargné la critique, ce n'est pas que nous n'eussions pu nous étendre sur les éloges, mais la première est plus utile, et l'auteur est, plus que personne, fait pour l'apprécier. C'est dans cette conviction que nous ajouterons quelques réflexions générales.

La méthode suivie par M. Boudet ne nous semble pas inattaquable. Les principes en sont excellents, mais l'application n'est pas à l'abri du reproche. C'est ainsi que M. Boudet n'a pas considéré les faits sous un assez grand nombre de points de vue, et que ceux qu'il a envisagés l'ont été trop isolément. Prenons un exemple : il indique la paralysie comme ayant lieu dans un certain nombre de cas d'apoplexie méningée. Mais cette indication ne suffit pas. Un grand nombre de malades ont, en effet, présenté d'autres affections des centres nerveux, dont une au moins, le ramollissement, pouvait donner lieu à la perte du mouvement des membres. Or, dans ces cas, quelle était la part des deux lésions dans la production des symptômes? C'était là un chapitre intéressant que M. Boudet a passé sous silence. De plus, il eût été bon de rechercher si quelques symptômes particuliers correspondaient aux variétés de siège, de forme, et des épanchements de sang dans le méninge. Ce sont là de ces questions qui vivifient un sujet, et qui font oublier l'aridité et la sécheresse inséparables d'une longue énumération. Aujourd'hui que l'observation exacte et l'analyse rigoureuse sont attaquées avec une sorte d'acharnement, leurs partisans doivent éviter de fournir des armes à des adversaires aussi peu bienveillants que les nôtres.

Avons-nous besoin d'ajouter que malgré ces imperfections, bien faibles en comparaison de ce que l'on trouve dans des ouvrages regardés comme classiques, le mémoire de M. Boudet est un des plus instructifs qui aient été faits sur ce sujet si difficile des maladies cérébrales, et sur un des points les plus difficiles encore? Il ne faut citer que cette observation si importante de la constance de la contraction dans l'apoplexie des méninges, pour mettre cette vérité hors de doute. Nous ne pouvons donc qu'engager nos lecteurs à chercher dans le mémoire même une foule de détails importants que les bornes de cet article nous ont forcé de supprimer.

V...x.

MEMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

JUILLET 1839.

DE QUELQUES TUMEURS ENKYSTÉES DU CÔU DÉSIGNÉES PAR LES NOMS DE : STRUMA AQUOSA, KYSTES CYSTIQUES, HYDROCÈLES DU COU; DE LEUR SIÈGE, DE LEUR NATURE, DE LEUR TRAITEMENT;

Par MM. LOUIS FLEURY, D.-M.-P., ancien interne des hôpitaux, membre titulaire de la Société anatomique, etc., et L. MARCHESSEAU, interne à l'hôpital Saint-Louis, membre de la Société anatomique, etc.

On voit quelquefois sur les parties, soit antérieure, soit latérales du cou, des tumeurs aqueuses ordinairement enkystées, qui souvent ont été confondues avec des anévrysmes, des tumeurs de diverses natures, et, plus fréquemment, encore avec l'engorgement du corps thyroïde (*goître des auteurs français modernes*). Le silence que gardent sur elles la plus grande partie des auteurs, même modernes, peut faire penser qu'elles ne se montrent pas avec une grande fréquence, et si ce serait tomber dans l'exagération que de dire avec M. Rognetta : « *Sur cent tumeurs cystiques qui s'observent sur les différentes parties du corps, une à peine a pour siège le cou* », il est

juste de dire qu'elles sont du moins assez rares, puisque des praticiens très répandus ne les ont pas souvent rencontrées dans le cours d'une longue carrière. Les auteurs de cet article ayant été à même d'en observer quatre cas, ont pensé qu'en réunissant leurs observations à celles qui sont disséminées çà et là dans les annales de la science, et entre autres à celles qui, publiées dans plusieurs journaux étrangers, paraissent être restées inconnues en France, ils pourraient arriver à quelques propositions générales sur la nature, le siège, le traitement des tumeurs enkystées du cou; et présenter ainsi, en s'appuyant sur des documents plus nombreux que ceux qui ont été jusqu'ici rassemblés par les auteurs, une description complète qui fait encore défaut dans les traités de pathologie externe.

Historique. Mentionnées, selon Percy, par Celse et par Albucasis, les tumeurs dont nous nous occupons ont été décrites un assez grand nombre de fois par les auteurs anciens sous différents noms, et, sans chercher à dresser une liste qui n'offrirait aucune utilité, et qui, pour être complète, devrait être fort longue nous nous bornerons à citer Helwig, Boerhaave (*Epist. ad Ruysch de fabric. glandul.* 1722), Heister (*Halterei disput.* T. V, p. 434), Lieblaud (*Mém. de l'Acad. des Sciences.* 1754), les Éphémérides des curieux de la nature, etc. Cependant, chose remarquable, il faut arriver jusqu'à ces dernières années pour voir quelques chirurgiens les étudier convenablement, et Boyer, dans son traité des maladies chirurgicales, ne consacrera encore que quelques lignes aux tumeurs acquises développées entre le cartilage thyroïde et l'os hyoïde.

Ce fut J.-P. Maunoir aîné, de Genève, qui, d'abord dans un manuscrit présenté en 1815 à l'Institut de France, puis, en 1825, en imprimant son mémoire, attira, nous pouvons dire pour la première fois, l'attention sur ce sujet. Son ouvrage, destiné surtout à l'établissement de la thérapeutique, renferme cinq observations sur lesquelles nous aurons occasion de revenir : la maladie y est désignée par le nom d'*hydrocèle du cou*,

auquel Percy proposa de substituer celui d'*hydrobronchocèle*, emprunté, dit-il, à Albucasis. (J. P. Maunoir aîné. *Mémoires sur les amputations, l'hydrocèle du cou et l'organisation de l'iris*. Genève et Paris, 1825.)

Delpech, dans sa clinique chirurgicale, consacra, au milieu des recherches fort curieuses auxquelles il s'est livré sur les tumeurs enkystées en général, quelques lignes à celles du cou : il en a opéré deux dont il rapporte l'histoire, en l'accompagnant d'utiles réflexions. (Delpech, *Clinique chirurgicale de Montpellier*. T. II, p. 79 et 83.)

Peu après lui, Lawrence publia un résumé de ces travaux, et leur ajouta une observation qu'il avait recueillie lui-même. (*Med. and. chirurg. Transact. London*. T. XVIII, p. 44.)

En 1834, James O'Beirne, de Dublin, analysa les observations de Maunoir et en publia trois nouvelles qui lui appartenaient. Il s'attacha surtout à faire ressortir les différences qui distinguent les kystes du cou des tumeurs de la glande thyroïde. (James O'Beirne in *Dublin Journal*, septembre 1834. N° 16. — Voyez aussi *Archiv. génér. de Médec.* T. XII, p. 414.)

En 1835, Heidenreich, d'Anspach, et Gooch, étudièrent assez complètement les tumeurs en question dans leurs ouvrages sur le goître : le premier surtout publia des mémoires fort intéressants dont nous aurons occasion de reparler.

Vers la même époque, M. Laugier décrivit les *tumeurs cystiques du cou* dans un article qui fut le premier travail consacré en France à ce sujet ; il y inséra une observation tirée de sa pratique. (*Dict. de méd.*, t. IX, 2° édit.)

En 1836, Beck, de Fribourg, publia un travail recommandable que nous citerons plusieurs fois ; et M. Pigné a donné enfin, plus récemment encore, une histoire de ces tumeurs et de leur traitement d'après des observations de Dupuytren et une leçon de clinique faite par M. Saitson. (*Traité de chirurgie de M. J. Chrélius. Traduit de l'allemand, par J. B. Pigné*. Livraison VI. § 1958-1959.)

Si on recherche maintenant les différents noms qui ont été imposés par ces auteurs, aux tumeurs dont nous nous occupons, on trouve une synonymie si étendue et si mal établie, qu'on comprend qu'elle ait dû devenir la source de nombreuses méprises et d'une fâcheuse confusion. En effet, on lit successivement les dénominations de : *Tumeurs singulières, tumeurs du cou, bronchocèles aqueux, hydro-bronchocèles* (Percy), *hydrocèles du cou* (Maunoir), *hygroma cellulaire, kystes séro-muqueux* (Delpech), *tumeurs enkystées, hydrocèles* (O' Beirne), *goîtres séreux, cellulaires ou thyroïdiens* (Beck, Heidenreich), *goîtres cystiques enkystés* (Mayor, Roux), *tumeurs cystiques* (Laugier), etc. Ne suffit-il pas de jeter un coup d'œil sur cette énumération pour entrevoir combien quelques unes de ces dénominations ont dû contribuer à faire perdre de vue la véritable nature de la maladie, et à conduire à des idées erronées sur son siège et son traitement. Voyons maintenant dans quel ordre il convient aujourd'hui d'étudier les tumeurs enkystées du cou.

Division et siège. Deux circonstances ont été principalement prises en considération pour servir de base à la classification des tumeurs cystiques du cou. 1° *La nature des produits contenus dans le sac*, et sous ce point de vue Heidenreich établit *a* des goîtres aériens, *b* des goîtres séreux, *c* des goîtres inflammatoires (1). 2° *Le point anatomique précis de leur développement primitif*, et le même auteur établit encore sous ce second point de vue *a* des goîtres du tissu cellulaire de la glande thyroïde, *b* des goîtres de la glande elle même. Ces deux es-

(1) Pour ne pas être induit en erreur, il est important de se rappeler que les pathologistes français modernes ont considéré le mot *goître* comme une dénomination *spécifique* désignant l'*hypertrophie simple de la glande thyroïde*, tandis qu'en Allemagne ce mot est accepté pour un nom de *genre* applicable à toutes les tumeurs ayant leur siège dans la glande thyroïde, ou même à toutes celles qui se développent sur les régions antérieures et latérales du cou. C'est pour avoir oublié ou méconnu cette importante différence de synonymie que plusieurs auteurs n'ont pu parvenir à s'entendre.

pièces ont ensuite été divisées en *c, goîtres simples*, et en *d, goîtres multiloculaires*. Mais si la détermination exacte de la région, ou plutôt de celui des éléments anatomiques du cou dans lequel ces tumeurs peuvent prendre naissance est le point le plus intéressant de leur histoire, et la meilleure base sur laquelle on puisse fonder leur classification, les auteurs sont loin de s'entendre à cet égard : presque tous sont, au contraire, en opposition formelle, et chacun cherche à faire prévaloir ses idées d'une manière exclusive. Quelques-uns, n'attachant d'importance qu'à la partie thérapeutique, n'ont pas même cherché à reconnaître les rapports réels des tumeurs qu'ils ont observées, et les preuves manifestes d'erreur et de contradictions que nous trouvons dans les écrits de plusieurs autres, démontrent suffisamment que souvent des assertions ont été émises, sans avoir été vérifiées préalablement par un examen cadavérique attentif.

Heidenreich lui-même ne put justifier par la dissection l'exactitude de sa division : il l'établit à priori, parce que, dans l'un des deux cas qu'il a observés, le kyste lui parut très superficiel, et parce que l'on éprouva beaucoup de difficultés pour y réintroduire une mèche qui en était sortie ; c'est uniquement en se fondant sur ces circonstances que ce chirurgien crut pouvoir diagnostiquer un *kyste multiloculaire du tissu cellulaire de la glande thyroïde*. (*Ueber die chirurgische und therapeutische Behandlung des Kropfes*. Dans *Journal von Graefe und Walther*. Bd. xxiii, Heft. 1, p. 8.

Beck, de Fribourg, à qui nous devons des observations plus complètes, repoussa avec force la division de Heidenreich, et prétendit que le goître cystique avait toujours son siège dans le tissu thyroïdien lui-même.

• Je me permettrai, dit-il, quelques observations sur cette manière de voir : l'existence d'une tumeur goîtreuse dans le tissu cellulaire qui recouvre la glande n'a pas été, que je sache, anatomiquement démontrée ; j'ai souvent eu occasion de disséquer de ces sortes de tumeurs, et je les ai toujours trouvées dé-

veloppées dans la glande elle-même. Mon doute est d'autant plus fondé que la glande n'a pas une enveloppe particulière (1). Il peut y avoir des tumeurs de ce genre superficiellement placées, mais toujours elles ont leur point de départ dans une portion de la glande. (Beck. *Ueber den Kropf. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie desselben*. Fribourg, 1833.—*Journal der Chirurgie und Augenheilkunde von Graefe und Wallner* 1836. Bd. xxiv. N^o III. — *Archives générales de Médecine*. T. I, p. 325. 3^e série.)

Aujourd'hui, l'on pourrait opposer à Beck plusieurs observations recueillies avec soin, dans lesquelles l'existence de tumeurs cystiques étrangères au tissu de la glande thyroïde a été anatomiquement démontrée. Nous citerons d'abord la suivante, bien qu'elle ne soit pas aussi complète qu'on pourrait le désirer.

Obs. I. Un homme de 23 ans, rachitique à un haut degré, souffrait depuis longtemps d'une dyspnée habituelle, que venaient augmenter des accès périodiques de suffocation : il portait aussi une tumeur assez volumineuse sur le devant du cou. En 1834, il fut atteint d'une pneumonie bilieuse que le docteur Werner combattit avec succès; cependant la dyspnée et la toux persistèrent : le malade succomba peu de temps après. A l'ouverture du cadavre on trouva à la partie inférieure du cou une tumeur du volume d'une orange, elle était située sur la trachée qu'elle recouvrait jusqu'à sa bifurcation, depuis le corps thyroïde : elle n'avait aucun rapport immédiat avec celui-ci, sa moitié inférieure se prolongeait derrière le sternum; elle était entourée par un tissu cellulaire lâche et formée par une membrane épaisse de trois lignes environ et rugueuse à sa face externe : elle contenait dans sa cavité une liquide épais, rouge-brun. Le corps thyroïde était petit, refoulé contre le larynx qui était également comme atrophié : la trachée était plus courte qu'à l'état normal, et ses anneaux présentaient un aplatissement remarquable,

(1) S'il est vrai de dire que le corps thyroïde n'a pas une enveloppe épaisse et bien distincte, il faut reconnaître cependant qu'il est facile de démontrer que des couches cellulaires l'entourent et séparent ses lobes de la face postérieure des muscles sterno-thyroidiens et de la trachée artère.

résultat de la compression qu'ils avaient subie. (*Wurtemberg. Correspondenz Blatt.* t. VII, n° 26).

L'observation publiée par M. Langier, bien qu'elle ne soit pas appuyée de l'examen anatomique des parties, a également une certaine valeur. « Après l'incision, dit ce chirurgien, le kyste se vida complètement, et il fut facile de voir que la glande thyroïde, que j'avais supposée le siège de cette collection enkystée, n'avait subi aucune altération de volume ou de consistance. » (*Dict. de Méd.* T. IX, p. 189) L'histoire rapportée par Rey (*sur la pathogénie de quelques affections de l'axe cérébro-spinal.* Paris, 1834) offre encore un exemple de kyste n'ayant aucune connexion avec le parenchyme du corps thyroïde; Bruninghausen a extirpé par ligature un kyste libre situé au devant du cou (*Ueber die Extirpation der Balggeschwulste am Halse.* Wurzburg, 1805); Hafner en a enlevé un qui était situé entre le sternum et le larynx et enclavé entre les deux poumons; il était à parois presque osseuses et contenait un liquide séreux. A l'autopsie du prince de Leuchtenberg, on a trouvé une tumeur qui a été considérée comme un kyste du tissu cellulaire. Enfin, les observations d'O'Beirne, de Dupuytren, sont encore plus concluantes, et il est impossible de les rapporter, comme le fait Beck, à des kystes appartenant aux cellules superficielles du corps thyroïde. Il nous semble donc qu'il n'est plus permis de contester l'existence des tumeurs cystiques du cou, étrangères au tissu de la glande thyroïde, mais il ne nous semble pas encore bien démontré qu'elles puissent se développer dans la trame celluleuse si déliée de cet organe. S'il en était ainsi, les cellules thyroïdiennes comprimées, atrophiées, devraient, dans presque tous les cas, conserver l'intégrité de leur structure, tandis qu'au contraire on trouve presque constamment le tissu de la glande hypertrophiée, dégénéré dans une étendue plus ou moins considérable. Il est probable qu'on a souvent méconnu le siège primitif de ces tumeurs, et qu'un examen plus attentif l'aurait fait placer dans le tissu cellulaire du cou, et non pas dans celui du corps thyroïde lui

même; de nouvelles recherches sont nécessaires pour décider cette question intéressante d'anatomie pathologique.

Quant à la deuxième classe de Heidenreich, qui renferme *tous les kystes* (1) *ayant leur siège dans le tissu même de la glande thyroïde*, elle ne peut être mise en doute, et de nombreuses observations, complétées par l'examen anatomique, sont venues la justifier.

Il suffirait d'ailleurs, pour l'établir, de s'appuyer sur les faits recueillis par Gubian (*Voy. obs.* VIII), par Morelot et Lemaire (*Loc. citato*), par nous-mêmes (*Voy. observ.* IV), et enfin sur les quatre observations publiées par Beck. L'une de ces dernières présente même assez d'intérêt, par les détails qu'elle renferme, pour que nous croyions devoir la rappeler ici.

Obs II. Dans le mois de mai 1834 on m'apporta, pour mon cours d'opérations, un cadavre sur le côté droit du cou duquel j'aperçus une tumeur que je reconnus pour un goître cystique et que je disséquai avec soin.

Le sujet avait succombé à une phthisie pulmonaire et laryngée : les deux poumons étaient farcis de masses tuberculeuses et le larynx couvert d'ulcérations. La tumeur s'était développée sur le côté droit du cou et offrait une fluctuation assez manifeste : la peau n'avait subi aucun changement de couleur, mais les veines qui la parcouraient étaient sensiblement dilatées. La glande thyroïde fut disséquée avec précaution, et l'on reconnut alors que son lobe droit était le siège de la tumeur : celle-ci fut ouverte et vidée du liquide verdâtre qu'elle renfermait.

Tout le lobe droit de la thyroïde était transformé en un kyste composé de trois couches; la plus interne de celles-ci était lâche, facilement séparable, lisse, non organisée; c'était simplement un dépôt de matière fibrineuse : la moyenne était constituée par une membrane assez épaisse, lisse, comme séreuse, intimement unie à la troisième couche, la plus externe, formée par la substance propre

(1) On ne sera pas surpris de nous voir employer encore ici le nom de *kyste*, si l'on veut se rappeler que ce mot, pris dans l'acception que lui donne son étymologie, n'entraîne nullement l'idée d'un *sac propre*, mais seulement celle d'une collection de liquide (Voyez Andral. *Anatomie pathologique*).

de la glande thyroïde. Dans la couche la plus interne et entre elle et la suivante, se trouvaient des particules cartilagineuses et même osseuses, sous forme d'aiguilles longues et grêles. La troisième couche qui formait la moyenne partie du sac était évidemment disposée par feuillets d'une texture très serrée et d'une coloration foncée : les vaisseaux avaient leur volume ordinaire. Je pense qu'ici une cellule du corps thyroïde avait pris un développement anormal par suite duquel les autres cellules avaient été comprimées et accolées les unes contre les autres, de manière à former des espèces de feuillets. C'est de cette manière que la substance de la glande forme l'enveloppe du kyste.

Enfin on peut encore ajouter à ces exemples les observations deuxième et troisième de Maunoir, et nous les mentionnons ici pour relever, à leur propos, une erreur presque générale qui est résultée de l'interprétation vicieuse de quelques passages du mémoire de ce chirurgien. En effet, la plupart des auteurs qui depuis ont écrit sur la matière, ont cru que Maunoir avait prétendu décrire une maladie jusqu'alors peu connue, *ayant son siège dans le tissu cellulaire du cou et n'affectant aucun rapport avec la glande thyroïde*, et cette opinion a été partagée par M. Laugier lui même, qui s'exprime ainsi dans son article :

« Avant Maunoir on confondait ces kystes avec ceux qui se développent dans la glande thyroïde, et même avec le goitre proprement dit, tandis que d'ordinaire *le corps thyroïde n'a avec ces kystes aucun rapport intime*, et qu'il ne présente aucune altération dans son volume ou sa consistance, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par l'évacuation du liquide (*Loc. cit.*, page 179). » Or, il est évident que c'est donner aux paroles de Maunoir une extension forcée que la lecture de ses observations n'autorise nullement : il suffit pour s'en convaincre de jeter les yeux sur les premières lignes du travail du chirurgien de Genève. « On a confondu, dit-il, jusqu'à présent avec le goitre, une maladie du cou qui lui ressemble par les signes extérieurs et qui cependant en diffère complètement. Le gonflement du cou dont il est question ne provient pas de *l'engorgement de la glande thyroïde*, mais de l'accumulation d'un liquide; c'est,

s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, un véritable hydrocèle du cou. »

En choisissant ce nom, Maunoir n'a voulu que faire ressortir l'analogie qui, sous le point de vue du traitement surtout, rapproche, selon lui, les tumeurs qu'il décrit de l'hydrocèle de la tunique vaginale, et il ne veut pas préjuger leur siège et leur nature en adoptant le nom d'*hydro-branchocèle*.

« Cette dénomination, dit-il, signifierait que la tumeur est formée à la fois par une collection d'eau et par un engorgement de la thyroïde, et l'on voit par mes observations qu'il n'en est pas toujours ainsi (1); ou bien elle aurait pour but d'exprimer en un seul mot, et la maladie et l'organe qui en est le siège. Sous ce dernier point de vue elle semblerait devoir l'emporter par sa concision. »

On voit évidemment par ces lignes que Maunoir a voulu distinguer non pas les tumeurs du cou étrangères à la glande thyroïde, d'avec celles qui ont leur siège dans cet organe, mais les tumeurs résultant de l'accumulation d'un liquide dans le corps thyroïde d'avec l'hypertrophie de cet organe. (*Gôtre des auteurs français modernes*). Tous ses compatriotes ont envisagé la question de cette manière, en conservant toutefois à la maladie le nom de gôtre cystique enkysté. (*Voyez le compte rendu de la pratique de M. Mayor de Lausanne, dans la relation du voyage de M. Roux en Italie; dans Bulletin de l'Académie de Médecine. Novembre 1834.*)

L'erreur que nous signalons a également été partagée par O'Beirne qui s'imagina aussi que Maunoir avait voulu décrire non pas une maladie étrangère au gôtre (*hypertrophie de la thyroïde*), mais bien une maladie en tout étrangère au corps thyroïde; le mémoire du chirurgien de Dublin ayant été traduit dans les journaux de médecine français et s'étant ainsi beaucoup plus répandu que l'ouvrage assez rare de Maunoir, contribua

(1) Sur cinq observations recueillies par Maunoir, deux fois la tumeur siégeait dans le corps thyroïde, une fois elle n'avait avec lui aucun rapport, deux fois le siège n'est pas indiqué.

beaucoup à accréditer une opinion erronée que M. Laugier a probablement puisée à cette source. Du reste, l'erreur d'O'Beirne a été profitable à la science, car c'est elle qui a engagé ce chirurgien à décrire des kystes *entièrement étrangers à la glande thyroïde* qui jusqu'alors n'avaient pas encore été étudiés.

Nous venons de nous occuper des deux classes établies par Heidenreich, c'est à dire des tumeurs ayant leur siège soit dans le tissu cellulaire *de la glande thyroïde*, soit dans le tissu même de cet organe ; il nous reste à parler des kystes qui, comme ceux qui ont été l'occasion du mémoire d'O'Beirne, peuvent se développer sur les différents points du cou, à une distance souvent très considérable du corps thyroïde.

Le chirurgien de Dublin en a vu deux se former au dessus de la clavicule, dans l'espace compris entre le trapèze et le sterno-cléido-mastoïdien ; une troisième tumeur siégeait dans la région parotidienne ; la quatrième observation de Mannoni offre un fait entièrement semblable ; chez l'un des deux malades dont Delpech a rapporté l'histoire, le kyste apparut sur le trajet de la veine jugulaire ; ce fut vers l'angle de la mâchoire qu'il se développa sur le malade qui fait le sujet de notre cinquième observation ; enfin le fait suivant est un bel exemple de kyste multiloculaire ou plutôt multiple, siégeant, chez un enfant qui l'apporta en naissant, entre les muscles sus-hyoïdiens : nous empruntons sa relation au docteur Werner qui l'a publié en 1837.

OBS. III. Le docteur Volkus, de Lauenbourg, fut appelé pour un enfant du sexe féminin, né de la veille, bien constitué du reste, mais qui portait au dessous de l'oreille droite, vers le bord de la mâchoire, une tumeur qui dépassait la moitié latérale correspondante du cou, en s'étendant jusque vers la base du maxillaire inférieur : elle paraissait formée par plusieurs kystes dont deux avaient le volume d'un œuf de poule ; la peau qui la recouvrait était mobile. En entrouvrant la bouche, on remarquait une autre tumeur de la grosseur d'une noix qui soulevait la langue et la repoussait en arrière ; la respiration était facile, mais l'enfant ne pouvait avaler qu'avec beaucoup de peine et refusait le sein. En comprimant la tumeur extérieure on faisait augmenter celle de la cavité buccale : en pressant

sur celle-ci on diminuait son volume, mais il survenait alors immédiatement de la gêne dans la respiration. Le chirurgien vida au moyen d'une incision la tumeur la plus volumineuse, située sous la base de la mâchoire : il s'écoula deux cuillerées environ de sérosité jaunâtre. Ce kyste une fois vidé, la tumeur sublinguale s'affaissa, sans cependant que l'enfant put avaler plus facilement. Le lendemain une nouvelle incision pratiquée sous la langue ne donna issue qu'à une fort petite quantité de sang et de sérosité, sans rétablir la déglutition d'une manière assez complète pour qu'il fut permis d'espérer la conservation de l'enfant. On proposa alors l'excision des portions de kyste que l'instrument tranchant pourrait atteindre sans dangers; mais cet avis fut repoussé. Le 8, la petite malade eut un violent accès de suffocation, et elle succomba le 16. A l'autopsie on vit que plusieurs kystes de différents volumes, adhérant les uns aux autres, s'étendaient depuis l'oreille jusqu'à la symphyse du maxillaire inférieur : l'os hyoïde leur servait de limite inférieurement : d'autres kystes isolés se trouvaient entre les différents muscles de la région sus-hyoïdienne; on en rencontra jusques dans les pterygoïdiens du côté droit. Les parois de ces petites tumeurs étaient minces : le liquide était limpide et d'une couleur jaunâtre. (*Casper's Wochenschrift*. 1837. n° 41-44).

Doit-on considérer comme une variété de cette dernière espèce de kystes cervicaux, les tumeurs que Boyer a décrites dans les termes suivants : « Il se forme quelquefois entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, sur la membrane qui les unit, derrière le muscle thyro-hyoïdien et le peaucier, *une tumeur enkystée* contenant une matière visqueuse, jaunâtre. Cette tumeur a déjà pris un certain volume avant de devenir apparente en soulevant les parties qui la recouvrent : elle peut subsister fort longtemps sans acquérir un volume considérable. » (*Traité des malad. chirurg.*, t. VII, p. 59.) M. Rognetta a aussi décrit une tumeur de ce genre qui, ayant le volume d'une orange, était, comme le dit Boyer, placée sur la membrane thyro-hyoïdienne, (*Revue médicale*, 1834, t. I, p. 378.) et nous pensons que rien ne s'oppose à ce qu'on comprenne ces kystes dans une division qui serait plus large encore que celle qu'a proposée Heidenreich.

Nous établirons donc pour les tumeurs enkystées du cou, d'après leur siège anatomique, deux classes bien distinctes.

1° Tumeurs qui se développent dans le tissu même de la glande thyroïde. Celles-ci, superficielles ou profondes, répondent au *goître séreux cellulaire ou thyroïdien* de Beck et Heidenreich, à l'*hydrocèle du cou* de Maunoir, à l'*hydro-bronchocèle* de Percy, au *goître cystique enkysté* de divers auteurs.

2° Tumeurs qui se développent dans quelque point que ce soit des éléments cellulaires du cou. Celles-ci, plus ou moins éloignées du corps thyroïde, développées quelquefois dans le tissu cellulaire de cette glande elle-même, selon quelques auteurs, ont été désignées par les noms : *d'hydrocèle du cou*, par O'Beirne, *de tumeurs cystiques*, par Boyer, Dupuytren et M. Laugier, *de kystes fibro-séreux, fibro-muqueux*, par Delpech, *d'hygroma cellulare*, par plusieurs chirurgiens allemands.

Anatomie pathologique. On peut dire que les seuls caractères communs à tous les kystes, c'est d'être formés par un sac et de contenir un liquide, car celui-ci varie à l'infini dans sa quantité, sa coloration, sa densité, sa nature, en un mot, dans ses caractères physiques et chimiques, et la poche qui le renferme présente de différences non moins nombreuses dans sa forme, son volume, son siège, sa structure elle-même. Quoiqu'il en soit nous allons essayer de généraliser les caractères anatomiques des tumeurs qui sont l'objet de ce travail.

A. Tumeurs appartenant au tissu thyroïdien. Les vésicules qui composent le corps thyroïde sont, comme on sait, poreuses, spongieuses, communiquant toutes les unes avec les autres; elles sécrètent un liquide qui lubrifie leur cavité : or, quand, par une cause quelconque, quelques uns des orifices de communications viennent à s'oblitérer (*voyez Cruveilhier, Anatomie Descript.* T. II, p. 690), le produit de sécrétion s'amasse dans un nombre plus ou moins considérable de vésicules, en déchire les cloisons, comprime les vésicules voisines et se forme ainsi une poche dont les parois, formées par le tissu même de l'organe, s'hypertrophient d'abord, et, s'éloignant ensuite peu à

peu de leur structure primitive, finissent par dégénérer. Tels sont l'origine et le mode de développement que Beck et M. Andral assignent aux tumeurs appartenant au tissu de la glande thyroïde; et tout porte à croire que les choses se passent en effet ainsi. Le kyste, comme on le comprend, est entièrement uni à la substance thyroïdienne dont il fait partie, et dont il est revêtu, selon l'expression de Götte; comme par une écorce; on ne peut l'extraire sans enlever en même temps des portions plus ou moins considérables de la glande dont le tissu est; dans une étendue variable; friable, ramolli; réduit en une espèce de pulpe, dans laquelle on suit encore toutefois le trajet des vaisseaux thyroïdiens qui, ayant été injectés par Beck, ont été trouvés sains et nullement dilatés. Les parties de la glande qui ne sont pas altérées dans leur structure, sont atrophées et comprimées de manière à ce que souvent il est impossible d'y retrouver la trace des cellules qui les formaient primitivement. (*Voyez Obs. II.*)

B. Tumeurs développées dans le tissu cellulaire. Les tumeurs de notre seconde classe sont de véritables kystes, en ce sens, qu'elles sont formées par le développement progressif d'un tissu de nouvelle formation; lequel, comme l'a démontré Bichat, présente beaucoup d'analogie avec les membranes séreuses. La peau qui les recouvre ne subit ordinairement aucunes altérations; quelquefois, cependant, lorsqu'elle est adhérente au kyste, elle est dépourvue de son tissu grasseux et tellement amincie qu'on aperçoit les petits vaisseaux qui se ramifient au dessous d'elle. (*Voyez Obs. II d'O'Beirne.*)

Le sac est quelquefois comme isolé des parties voisines qui ne lui sont unies que par un tissu cellulaire fort lâche et qui glissent facilement sur la tumeur; d'autrefois, au contraire, elles contractent avec lui de nombreuses adhérences; subissent différents degrés de transformation et l'un ou l'autre devient tellement intimé qu'on ne peut détacher la membrane de nouvelle formation des tissus qui l'environnent. Les parois du kyste sont en général résistantes, fort peu rétractiles, épaisses: chez le ma-

lade opéré par Lemaître (*voyez Traitement par incision*) la portion antérieure du kyste offrait une épaisseur d'environ du ponce; fréquemment elles renferment des plaques cartilagineuses; fibro-cartilagineuses; osseuses; plus ou moins étendues. (*Voyez Observ.* IV; VIII) Ces différents caractères sont d'autant plus prononcés que la tumeur est plus ancienne.

Quant au nombre des couches que l'on rencontre dans ces parois, il nous semble que les auteurs les ont trop multipliées : en effet quelle que soit l'épaisseur du kyste, on voit qu'il se compose d'un lacis fort serré de fibres blanches, ordinairement de couleur nacrée, disposées par faisceaux irréguliers, et tellement confondues entre elles, que la dissection la plus laborieuse ne peut déterminer d'une manière précise les directions suivant lesquelles elles sont dirigées : leur union augmente avec le temps et devient encore plus intime lorsque les plaques cartilagineuses ou osseuses que nous avons signalées viennent à se déposer dans leur épaisseur, ou plutôt à s'y développer par suite d'une véritable transformation de tissu. Cette lamie est tantôt intimement confondue, tantôt lâchement unie avec les parois environnantes; parfois des petits vaisseaux veineux rampe sur sa surface externe, mais il est fort rare de trouver des vaisseaux rouges dans son épaisseur. La surface interne, lorsque son aspect n'est point entièrement modifiée par les transformations dont nous avons parlé, est blanche, réticulée, assez semblable par l'entrecroisement de ses fibres à la face interne des ventricules du cœur ou de la vessie, et présente, comme on le voit dans ces organes, entre les nombreux faisceaux qui la sillonnent, des lacunes plus ou moins vastes et profondes. Cette surface est recouverte; dans toute son étendue, par une couche pseudo-séruse qui en tapisse toutes les saillies et tous les enfoncements, et que quelques anatomistes décrivent sous le nom de *lamie interne*; *lamie séreuse du kyste*; selon l'époque à laquelle on l'examine, on la trouve d'épaisseur, de couleur et de consistances différentes; tantôt lisse, blanchâtre, d'autrefois rosée, semblable à une mince pellicule ou à des

concrétions pseudo-membraneuses; alors elle s'enlève facilement et laisse à nu la face interne de l'enveloppe fibreuse: quelquefois au dessous d'elle se trouvent des espèces d'aiguilles longues et grêles, constituées par des fibres cartilagineuses ou osseuses. Cette couche peut aussi être comme fibrineuse; alors des lambeaux s'en détachent souvent, flottent dans le liquide contenu dans le sac, en changeant la nature comme la capacité et l'aspect intérieur du kyste. Quelquefois ils ont été pris pour des hydatides.

Symptomatologie. Les tumeurs enkystées du cou ne paraissent pas affecter un sexe plus fréquemment que l'autre: elles sont quelquefois congéniales (*voyez Observ. III*); on les a observées chez des sujets âgés de 16, 19, 20, 21, 23 ans comme chez des malades âgés de 40, 49, 50, 57 et 60 ans: chez les premiers la tumeur s'est développée en deux ou trois ans, chez les seconds son apparition remontait à vingt ans et plus. Le plus ordinairement la maladie se développe lentement et sans qu'il soit possible de déterminer sa cause; cependant on l'a vue survenir brusquement après une couche, une fluxion.

Quelle que soit la région du cou sur laquelle la tumeur prend naissance, elle est pendant quelque temps dure, peu volumineuse, et alors son point de départ est ordinairement facile à reconnaître; malheureusement on a rarement occasion de l'observer à cette époque; à mesure qu'elle prend du développement, la position, la forme, le volume changent selon son siège et ses rapports avec les différents feuilletts aponévrotiques du cou. « C'est une chose digne de remarque, dit O'Beirne, que sur 10 cas rapportés par Heister, Maunoir, Lawrence et moi, 9 aient présenté la tumeur à gauche »; mais ce compte n'est pas exact: sur 11 cas, et non pas sur 10, la tumeur siégeait une fois sur la ligne médiane, une fois à droite, sept fois à gauche; deux fois le côté n'est pas indiqué: le rapport est donc de 7 sur 11, et il diffère assez de celui de 9 sur 10 qu'indique par erreur O'Beirne, pour être rétabli: celui qui résulte de nos relevés est encore bien plus opposé à la propo-

sition de ce chirurgien, car sur 27 observations, assez complètes pour pouvoir servir à une détermination précise du siège de la tumeur, nous voyons que celle-ci était placée cinq fois au milieu, dix fois à droite, douze fois à gauche : on l'a vue se prolonger derrière le sternum, entre la trachée-artère et le feuillet profond de l'aponévrose cervicale (*voyez observ. I*) vers la colonne vertébrale, suivre le trajet des gros vaisseaux, etc. La tumeur peut être arrondie, fusiforme, piriforme, bilobée, lorsqu'elle est placée sur la ligne médiane. Les kystes qui sont superficiels ou qui peuvent s'accommoder aux espaces aponévrotiques dans lesquels ils sont placés, deviennent quelquefois énormes ; on en a vu qui contenaient plusieurs livres de liquide ; ceux qui se développent sur les côtés du cou remplissent souvent tout l'espace compris entre l'oreille, la mâchoire et la clavicule (Maunoir, O'Beirne, MM. Laugier, Gubian) ; ceux qui sont placés sur la ligne médiane dépassent au contraire rarement le volume d'un œuf ou d'une orange.

Nous avons vu que la peau qui recouvre la tumeur est ordinairement sans changement de couleur, libre d'adhérences avec les parties sous-jacentes et que quelquefois cependant elle peut être fort amincie (Laugier, *loc. cit.* p. 180). On a dit que la peau et le kyste pouvaient même s'amincir au point de devenir transparents et de laisser apercevoir les vaisseaux sanguins placés au fond de la tumeur. Cette assertion, que plusieurs auteurs ont reproduite sur la foi les uns des autres, ne nous paraît fondée sur aucune observation. Lorsqu'en 1815 Maunoir présenta son premier rapport à l'Institut, Perey fut chargé de faire le rapport et celui-ci, peu favorable au chirurgien de Genève, ne fut lu à l'Académie que le 14 avril 1817. Parmi plusieurs exemples assez malheureusement choisis pour prouver que la maladie décrite par Maunoir était fort anciennement connue, le rapporteur cita les faits suivants : « M. Pelletan, dit-il, qui a eu raison de ne pas appeler ces tumeurs gôttres d'eau, en a vu d'énormes dans lesquelles les téguments, le kyste et le liquide étaient si transparents qu'on pouvait, à travers, découvrir les vaisseaux

situés au fond » (*loc. cit.* p. 127). Mais Pelletan, qui a consacré plus d'un demi-volume de sa *Clinique chirurgicale* à l'étude des tumeurs de différente nature qui lui avaient offert quelques particularités intéressantes, n'aurait pas manqué d'y consigner un fait aussi remarquable, et quelque soin que nous ayons mis à parcourir son ouvrage, nous n'avons rien rencontré d'analogue ; on peut donc douter de l'exactitude d'une proposition que Percy, faisant de la science par tradition, aura avancée sans en avoir les preuves ; et ce qui tend à nous confirmer dans cette opinion, c'est que, de toutes les observations que nous avons compulsées, aucune ne fait mention d'un état semblable, et que le plus grand nombre au contraire indique une disposition entièrement opposée.

La surface de la tumeur est ordinairement lisse et unie ; presque toujours, surtout dans les premiers temps, on sent une fluctuation assez prononcée dans tous les sens, mais, lorsque les parois sont devenues tendues, épaisses, résistantes ; que des plaques cartilagineuses ou osseuses se sont développées, cette sensation ne peut plus être perçue.

Le liquide contenu dans le kyste présente des caractères physiques très variables : dans un très petit nombre de cas il a été trouvé séreux et de couleur citrine ; le plus ordinairement il est assez dense et rouge-brun, safran ou bistre ; plusieurs auteurs l'ont comparé à une décoction de café plus ou moins chargée ; enfin, assez fréquemment, on voit à sa surface de petites paillettes micacées en grand nombre (*voyez obs. IV-V et celle de M. Langier*). Les caractères chimiques n'ont guère été étudiés par les auteurs ; tous paraissent avoir reconnu que le liquide se coagulait sous l'influence de la chaleur et des acides, mais l'examen n'a été, que nous sachions, poussé plus loin. Le liquide à paillettes micacées, recueilli sur le sujet de notre quatrième observation a offert les mêmes caractères, et contenait en outre une assez grande quantité de cholestérine.

Durée, terminaisons. La durée des tumeurs que nous venons de décrire est fort variable : quelquefois elles peuvent, comme

on l'a vu, exister pendant vingt ans et plus sans déterminer d'accidents fâcheux ; leur développement est alors très lent et les organes du cou s'accoutumant pour ainsi dire peu à peu à la compression qu'ils subissent , permettent au kyste d'acquérir presque impunément un volume énorme. D'autres fois la marche est beaucoup plus rapide, et alors, surtout lorsque la tumeur est placée sur la ligne médiane, surviennent dans la respiration, la phonation, la déglutition et la circulation veineuse et artérielle du cou et de la tête, des troubles graves qui peuvent même compromettre les jours du malade et nécessiter une opération immédiate.

Quelques auteurs ont pensé que les tumeurs enkystées du cou pouvaient s'ouvrir spontanément à l'extérieur, mais nous ne connaissons pas un seul fait qui établisse cette terminaison favorable ; plusieurs fois, au contraire, on a vu le sac se porter vers une cavité interne : chez le sujet observé par Pétrali (*voyez obs. VI*), une lame assez mince séparait le kyste de la cavité thoracique ; la première malade de Maunoir a éprouvé des accidents qui peuvent faire penser qu'une communication s'était établie entre le sac et le larynx ou l'œsophage ; dans le cas observé par Dupuytren et relaté par M. Rognetta, en portant le doigt dans la bouche, on sentait la paroi postérieure fort mince de la tumeur, faire saillie dans la cavité buccale au niveau de la base de la langue ; dans un fait observé par Gooch, la tumeur ayant été ouverte, elle se referma ; le gonflement reparut au bout de peu de temps et la respiration devint difficile ; la malade mourut après avoir rendu des lambeaux de kyste ; à l'autopsie on trouva que la glande thyroïde formait les parois du sac qui, par son fond, communiquait avec la trachée artère.

Les tumeurs cystiques du cou, en résumé, nécessitent presque dans tous les cas une opération dont nous allons tout à l'heure examiner les chances de succès, en exposant les différents procédés opératoires auxquels on a eu recours.

Diagnostic. Le diagnostic est en général facile, surtout dans les premiers temps, lorsque la fluctuation est aisément perçue ;

alors on ne peut guère confondre la tumeur qu'avec un abcès, et nous ne croyons pas nécessaire d'énumérer les signes tirés des symptômes qui peuvent mettre le chirurgien à l'abri de cette erreur ; nous indiquerons toutefois qu'assez fréquemment, à peu près dans le tiers des cas, les kystes sont multiples, accolés les uns aux autres, ou séparés par des intervalles plus ou moins considérables. A une époque plus avancée, lorsque l'épaisseur des parois du kyste ou la consistance du liquide lui-même ne permettent plus de sentir la fluctuation, des hommes fort expérimentés et même prévenus par leurs recherches antérieures peuvent, comme cela est arrivé à Maunoir et comme on le voit dans nos observations VI, VII et VII, méconnaître la nature de la maladie, et prendre celle-ci pour un goître (*hypertrophie du corps thyroïde*) ou une dégénérescence quelconque ; il faut enfin se rappeler que le kyste peut parfois présenter des battements capables de faire croire à un anévrysme, mais une attention scrupuleuse fait reconnaître que la tumeur éprouve un soulèvement en masse et non des mouvements d'expansion (*voyez obs. de Dupuytren publiées par Pigné. Loc. cit. p. 265.*)

(*La fin au prochain numéro.*)

ESSAI SUR LA CURABILITÉ DE LA PHTHISIE PULMONAIRE OU
RECHERCHES ANATOMICO-PATHOLOGIQUES SUR LA TRANSFOR-
MATION DES TUBERCULES ET LA CICATRISATION DES EXCA-
VATIONS TUBERCULEUSES DES POUMONS;

*Par C. ROGÉE, interne des hôpitaux, membre de la Société
anatomique, ancien élève de l'École pratique.*

(Suite.)

§ II. *Des cicatrices des poumons.*

Ce n'est pas toujours une chose facile que la distinction de cicatrices dans le tissu spongieux des poumons. On commettrait, je crois, une grave erreur, si l'on prenait pour telles toutes les indurations accompagnées ou non de froncement et de dépression de la surface, quoique ces altérations occupent à peu près exclusivement le sommet de l'organe. Cependant, malgré la difficulté que je signale, on peut, à l'aide d'une observation attentive et raisonnée, acquérir des données suffisantes pour se faire une opinion sur la plus grande majorité des cas, et constater l'existence bien réelle d'un certain nombre de cicatrices. Les détails dans lesquels je vais entrer justifieront cette proposition.

Je dirai peu de chose des idées des anciens sur ce sujet. Ils croyaient possible la cicatrization des *ulcères* des poumons; mais leur croyance se fondait plutôt sur l'observation de phthisiques guéris que sur l'examen des cicatrices elles-mêmes. Après eux, on en est venu à penser que jamais une excavation creusée dans le poumon ne guérissait, et cette opinion est encore fortement accréditée de nos jours, même depuis les travaux si remarquables de Laennec, et le puissant appui que leur a prêté l'auteur de la *Clinique médicale*. Il importe d'autant plus de la combattre qu'elle paraît puiser une nouvelle force dans les

observations d'un médecin justement célèbre, M. Louis, qui, sans nier qu'il existe des cicatrices du poumon, affirme n'en avoir jamais rencontré une seule dans ses nombreuses autopsies.

J'ai vu et je conserve un certain nombre de ces cicatrices toutes trouvées dans le cours de moins d'une année. Je les ai comparées avec les observations analogues qui sont déjà dans le domaine de la science. Je vais les décrire d'après tous les faits que je connais.

Je les divise en quatre espèces :

- 1° Cicatrices avec persistance de la cavité.
- 2° Cicatrices avec amas de matière crétacée ou calcaire qui remplit la cavité.
- 3° Cicatrices fibro-cartilagineuses.
- 4° Cicatrices cellulenses.

1°. Cicatrices avec persistance de la cavité.

Laennec les a fait connaître sous le nom de cicatrices fistuleuses. Je ne crois pas devoir leur conserver cette dénomination, parce que dans quelques cas il m'a été impossible de trouver le trajet fistuleux qui fait souvent communiquer la cavité anormale avec les bronches. Je comprends donc sous le nom que j'ai placé à la tête de ce chapitre, des cavités anormales, assez régulièrement arrondies, d'une capacité variable, tapissées intérieurement par une fausse membrane plus ou moins dense et sèche, contenant de l'air ou bien un liquide séro-muqueux, ou bien encore quelques débris de matière tuberculeuse, et communiquant le plus souvent avec des bronches d'un calibre notable. Ces cavités ont toujours été rencontrées au sommet des poumons, jamais ailleurs. Le tissu pulmonaire qui double leur fausse membrane est toujours altéré; il est dur, non crépitant et infiltré de matière noire; fréquemment il est froncé, ce qui prouve que la cavité a subi un retrait sur elle-même; dans quelques cas on y trouve des concrétions crétacées ou calcaires.

Quand la cavité est voisine de la surface du poumon, cette surface participe à l'altération; elle adhère à la plèvre costale,

spécialement dans ce point, au moyen d'un tissu cellulaire dense; quelquefois elle est recouverte en même temps d'une espèce de plaque fibro-celluleuse épaisse; souvent enfin elle est froucée et déprimée; lésions qui toutes indiquent qu'un travail morbide important s'est effectué dans ce lieu.

Après cet aperçu, passons à l'examen des faits particuliers.

OBS. VII. — Au mois d'août 1838, un homme de 36 ans environ meurt phthisique à l'hôpital de la Charité. On trouve à l'autopsie le poumon droit farci de tubercules, et creusé d'une grande caverne à parois ulcérées qui en occupe le lobe supérieur. Le sommet du poumon gauche présente une excavation capable de loger une grosse noix, entièrement vidée de liquides et de solides (1). Cette excavation fort remarquable est tapissée par une membrane très solide, assez mince, lisse, noirâtre, légèrement froucée par endroits, et fortement adhérente au tissu sous-jacent. Elle se continue avec la muqueuse bronchique par une ouverture large de une ligne à une ligne et demie, qui fait communiquer une bronche de troisième ordre avec la cavité, et la membrane sur le bord de l'ouverture offre un aspect de cicatrice bien évident. Une couche mince de tissu pulmonaire noir et induré double la surface externe de la membrane; cette couche est très mince sur la paroi qui répond à la surface du poumon. La plèvre en ce point était fortement adhérente aux parois thoraciques au moyen d'un tissu cellulaire dense et épais. Le reste de ce poumon contient quelques tubercules disséminés. Il y a aussi des tubercules dans le foie.

Cette observation est extrêmement curieuse quoique je n'aie pu me procurer de renseignements sur la vie antérieure du sujet. C'est un des plus beaux cas de cicatrice qu'on ait vu, et c'est incontestablement une cicatrice d'excavation tuberculeuse, comme j'espère le prouver par la suite. Cet individu avait échappé à une première phthisie causée par la fonte de tubercules dans le poumon gauche; il a succombé à une récédive par tuberculisation du poumon droit et du foie. Il est probable, d'après la solidité de la membrane qui tapisse la caverne guérie, qu'un assez long espace de temps s'est écoulé entre les deux maladies.

(1) Je dois ce fait à l'obligeance de MM. Lamberon et Mûlet.

Obs. VIII. — Chez une femme de 84 ans, morte le 31 juillet 1838, je trouvai dans les deux poumons les altérations suivantes :

Poumon droit. Adhérences excessivement fortes au sommet. La plèvre et le tissu cellulaire sous-pleural forment une calotte à moitié cartilagineuse, épaisse et très étendue. Dans le lobe supérieur existent trois cavités anormales, dont deux au sommet, capables de contenir chacune une noisette, et une un peu plus bas et en dehors qui pourrait renfermer une noix. Les deux premières sont vides et desséchées, tapissées par une membrane accidentelle, lisse, mince et d'apparence noirâtre; elles communiquent avec des bronches assez volumineuses; une de ces bronches en arrivant dans la cavité paraît érodée, et cesse brusquement d'exister. La troisième excavation est remplie de matière tuberculeuse altérée, plus friable que ne l'est la matière tuberculeuse proprement dite; elle reçoit aussi plusieurs bronches assez grosses; mais la membrane qui la tapisse est tomenteuse, moins solide que celle des deux autres cavités. Le tissu du lobe supérieur est généralement induré et noirâtre; la matière noire est surtout déposée autour des excavations. Les bronches sont dilatées. Il y a enfin de la matière tuberculeuse disséminée çà et là, et quelques concrétions calcaires.

Poumon gauche. Le sommet en est aussi très adhérent, et présente à son extrémité un peu de tissu cellulo-fibreux et un froncement très marqué. Sous ce point de la surface se trouve immédiatement une concrétion pétrée, grosse comme une amande, irrégulière, paraissant constituée par une agglomération d'un grand nombre de grains calcaires, et adhérente au tissu pulmonaire dur et noir qui l'enveloppe étroitement de toutes parts. Près de cette concrétion en existent encore plusieurs autres plus petites et isolées. Chacune d'elles a aussi une petite enveloppe de tissu dur, infiltré de matière noire; ce tissu est froncé comme une cicatrice. Le reste du poumon contient quelques tubercules crus entremêlés avec des concrétions. Une bronche dilatée se rend vers la grosse concrétion du sommet et cesse tout à coup en y arrivant.

Ici encore un cas de guérison de phthisie. Deux cavernes sont parfaitement cicatrisées; une troisième est moins avancée, elle contient de la matière tuberculeuse qui semble passer à l'état crétacé. Enfin, dans le poumon gauche, une concrétion calcaire qui, comme je crois l'avoir prouvé, est de la matière tuberculeuse transformée, comble probablement une ancienne excavation. Il est vrai qu'il reste quelques tubercules crus, et

qu'ils auraient pu se ramollir plus tard, mais cela n'infirmait pas le fait d'une première guérison.

OBS. IX. Une femme de 76 ans, morte d'hémorrhagie cérébrale, le 21 juin 1838, offre au sommet du poumon gauche des adhérences très solides et bien circonscrites. Il y a, dans ce point, un froncement très prononcé, et, immédiatement au dessous, dans l'épaisseur de l'organe, une cavité capable de contenir une noisette; une fausse membrane mince, solide et lisse en tapisse l'intérieur, et laisse apercevoir à travers sa demi-transparence des vaisseaux volumineux situés au dessous d'elle. La cavité ne paraît communiquer avec aucun conduit; elle renferme un peu de liquide trouble et visqueux semblable à du mucus. Le tissu qui l'entoure lui forme une enveloppe dure et noirâtre d'environ une à deux lignes d'épaisseur. Il n'y a point de tubercules, mais seulement deux concrétions pétrées. Au sommet du poumon droit, rien autre chose qu'une petite induration superficielle avec adhérences.

OBS. X. Une femme de 74 ans, mourut d'une pneumonie aiguë, le 29 avril 1838. Je trouvai au sommet de son poumon droit une cavité qui aurait pu recevoir une petite noisette, située tout près de la surface, et tapissée intérieurement par une fausse membrane mince, assez dense et légèrement tomenteuse. Cette cavité traversée par une bride libre dans son contour et adhérente par ses deux extrémités, ne contenait que de l'air, et un peu de liquide séro-muqueux. Cependant on ne put découvrir de communication avec les bronches. Les parois de la cavité et le tissu ambiant étaient indurés et noirs dans une épaisseur de une à deux lignes. La surface des poumons dans le point correspondant était froncée, revêtue d'une plaque demi-cartilagineuse, blanchâtre, et adhérait aux parois thoraciques par une bride celluleuse très forte. Le sommet du poumon gauche était aussi fortement adhérent, mais ne présentait qu'une induration noire sous forme de plaque mince et superficielle. Le lobe supérieur droit et le lobe inférieur gauche étaient hépatisés, infiltrés de pus. Il n'y avait pas de tubercules dans les poumons.

On voit dans chacune des deux observations qu'on vient de lire une excavation cicatrisée, sans qu'il subsiste de communication avec les bronches. Dans la dernière, une petite bride analogue à celles qu'on trouve quelquefois dans les excavations tuberculeuses, traverse la cavité anormale. Ni dans l'un ni dans l'autre cas les bronches ne présentent de dilatation.

OBS. XI. Une femme de 70 ans, qui toussait sans relâche et éprouvait de la dyspnée depuis quatre ou cinq ans, fut prise d'une pleuropneumonie du sommet droit, et mourut le 18 mai 1838. A l'autopsie, je vis, outre l'hépatisation du poumon, une cavité anormale, du volume d'une grosse noix, située au sommet de l'organe, à parois assez régulières, tapissée par une fausse membrane solide, et communiquant avec une grosse bronche. La cavité ne contenait que de l'air, sa fausse membrane avait un aspect bien différent de celui de la muqueuse bronchique qui se continuait avec elle sur le bord de l'ouverture de communication. Le tissu environnant était induré et infiltré de matière noire. On rencontrait à peu de distance deux ou trois cavités semblables à celles-ci; elles étaient seulement plus petites et ne communiquaient pas avec des bronches. Le poumon ne renfermait pas de tubercules.

Laennec paraît avoir rencontré lui-même assez fréquemment les cicatrices dont il est question. Il en rapporte dans le *Traité de l'auscultation*, quatre exemples choisis parmi ceux qu'il a vus.

L'observation XX montre au sommet du poumon droit une excavation qui aurait pu contenir un œuf, qui est tapissée par une membrane demi-cartilagineuse, et qui communique avec plusieurs bronches de différents diamètres. Le poumon est sain d'ailleurs dans toute son étendue; on y rencontre seulement ça et là sept ou huit tubercules.

Les observations XIX et XXI nous présentent des excavations à parois cicatrisées au sommet de chaque poumon. Chez les deux sujets, il y en a une capable de loger une noix, et une autre qui peut recevoir une noix ou une aveline. Toutes sont tapissées par une membrane accidentelle, et communiquent avec des bronches. Chez le premier, il n'y a aucun tubercule, chez le second, on en trouve quelques uns et des concrétions calcaires. Le sommet d'un des poumons est très adhérent et fortement froncé.

On voit dans l'observation XXIII au sommet du poumon gauche une cavité semblable aux précédentes, capable de recevoir une amande revêtue de son écorce ligneuse; au sommet du poumon droit une autre cavité à parois également fibro-cartilagineuses, mais plus petite et remplie d'une matière tubercu-

leuse, sèche et friable. Il y a des tubercules isolés dans le reste des poumons.

On trouve des faits confirmatifs de ceux de Laennec dans la *Clinique médicale* de M. Andral (1).

A. Chez une femme de cinquante ans qui mourut phthisique; il y avait au sommet du poumon gauche une petite cavité lisse, située au centre d'une portion de tissu pulmonaire dur, noir et très froncé. Deux larges bronches s'y ouvraient. Le poumon droit contenait des tubercules et des cavernes tuberculeuses, causes de la mort.

B. Au sommet du poumon droit d'un homme de cinquante-deux ans, il y avait une cavité à parois fibro-cartilagineuses, assez grande pour admettre une noix, communiquant avec une bronche qui se rétrécissait considérablement en arrivant dans l'enveloppe fibro-cartilagineuse, trois autres tuyaux bronchiques volumineux s'y oblitéraient complètement. Les deux poumons étaient remplis d'un grand nombre de tubercules.

Nous voyons ici comment la communication existant d'abord entre une excavation ulcérée et les bronches peut cesser d'exister par le fait de la cicatrisation des parois de la cavité.

C. Une troisième observation fait voir encore une cavité anormale dans la partie supérieure du poumon. L'une des parois de la cavité est constituée par une lame fibro-cartilagineuse qui plonge dans le parenchyme pulmonaire. Une bronche se rétrécit beaucoup en traversant cette paroi pour arriver dans l'excavation. Il n'y a point de tubercules.

D. Dans le sommet du poumon droit d'une femme de cinquante ans on trouva trois petites cavités pouvant contenir chacune une noisette et tapissées par une membrane solide. L'une d'elles communiquait avec une bronche; elle était occupée par une concrétion. Le sommet du poumon était ridé. Dans le lobe supérieur gauche, il y avait d'abord une petite cavité à parois cartilagineuses en communication avec une grosse bron-

(1) T. IV, p. 369 et suivantes.

che, puis une masse entièrement cartilagineuse dans laquelle un tuyau bronchique venait s'oblitérer brusquement.

M. Cruveilhier (1) rapporte le fait suivant qui lui a été communiqué par le docteur Jolly.

Un enfant, dont la mère était morte après avoir présenté tous les symptômes de la phthisie, fut pris d'une pleuro-pneumonie avec douleur aiguë au niveau de l'épaule gauche; il expectora du sang et des crachats puriformes; mais sous l'influence des remèdes de l'art il parut revenir à la santé. Pendant la maladie, on avait reconnu de la pectoriloquie évidente au niveau de l'épaule gauche; ce phénomène persista après la guérison. Six mois plus tard, les mêmes symptômes reviennent, l'enfant tombe rapidement dans le marasme, et meurt au bout de deux mois. A l'ouverture de son corps, on trouva dans le poumon au niveau de l'épaule gauche, là où la pectoriloquie avait été entendue, une excavation capable de loger une noix et tapissée par une fausse membrane muqueuse demi-transparente. Le poumon était criblé d'innombrables tubercules durs ou ramollis.

Cette curieuse observation nous montre très bien comment un individu qui a échappé à une première phthisie, peut succomber par une récurrence. Dans le cas présent, les symptômes des deux maladies qui ont successivement frappé l'enfant ayant été les mêmes, nous font penser qu'elles étaient toutes deux de même nature. L'existence d'une cicatrice évidente dans le poumon vient ensuite conformer cette idée.

Il existe donc aujourd'hui dans la science, comme on vient de le voir, un certain nombre d'observations relatives aux cicatrices qui font le sujet de ce chapitre. Il ne faut pas croire que celles que je viens de citer soient le fruit de recherches poursuivies pendant un grand nombre d'années. Laennec a recueilli toutes les siennes en très peu de temps, et je puis affirmer avec lui, d'après ce que j'ai vu, qu'en cherchant attentivement, surtout chez les vieillards, on ne manquera pas d'en rencontrer quelquefois.

(1) Thes. ad aggregat. 1823. *An omnis pulmonum exulceratio vel etiam excavatio insanabilis?*

L'existence de ces faits étant admise, on pourra cependant contester encore que les cavités anormales dont je viens de présenter beaucoup d'exemples soient des cicatrices d'excavations tuberculeuses. Mais les considérations suivantes ne permettent pas, ce me semble, de conserver de doute à cet égard.

1° Ces cavités se trouvent *toujours* situées au sommet des poumons; c'est aussi là le siège à peu près constant des excavations tuberculeuses.

2° On voit très fréquemment les excavations tuberculeuses tapissées par une fausse membrane qui, mince et faible quand elle est récente, offre une épaisseur et une résistance assez grande quand elle est ancienne. Cette fausse membrane, dont tous les anatomo-pathologistes ont fait mention, ne me paraît être autre chose que le résultat du premier effort que tente la nature pour la cicatrisation de l'ulcère. On l'a trouvée souvent à tous les états qui établissent le passage entre les excavations tuberculeuses ulcérées et celles qui sont cicatrisées. M. le docteur Cheneau a dit avoir vu dans les poumons d'un phthisique une caverne de un pouce et demi de diamètre qui présentait dans la moitié de son étendue environ une fausse membrane demi-cartilagineuse criant sous le scalpel.

3° Les cavités dont il est question communiquent le plus souvent avec des bronches d'un calibre notable, et ces conduits paraissent fréquemment avoir été érodés à leur entrée dans la cavité.

4° Dans un certain nombre de cas, on a trouvé, en même temps que ces cavités, des tubercules ou des concrétions, et même des cicatrices avec amas de matière crétacée ou calcaire; l'observation IX de ce mémoire nous présente la réunion de toutes ces choses. Dira-t-on que c'est un fait de simple coïncidence?

Quant aux cas où l'on ne rencontre point de tubercules en même temps que des cicatrices, je dirai, avec M. Andral :
 • Ils sont peut-être une raison de plus pour admettre une plus facile cicatrisation d'une excavation tuberculeuse précédemment

existante. On conçoit en effet que celle-ci doit tendre plus naturellement à cesser de sécréter (cassation qui est la première condition de la cicatrisation), dans les cas où la cause qui a antécédemment produit le tubercule auquel elle a succédé semble ne plus agir, ou du moins ne manifeste plus son action par la formation d'autres tubercules. De plus, si l'on voit des cicatrices sans traces de tubercules, on voit aussi quelquefois dans un poumon un seul dépôt tuberculeux, ou une seule excavation de même nature, sans autre tubercule. Ce sont précisément ces cas qui sont le plus susceptibles d'une guérison soutenue. J'en ai observé quelques uns.

Obs. XII. Une femme de 52 ans, morte à la Salpêtrière par suite d'une maladie abdominale, présentait au sommet de son poumon droit une excavation unique, peu étendue, irrégulière, *ulcérée*. La surface interne de cette excavation offrait quelques restes de tubercules; ses parois étaient dures et infiltrées de matière noire dans l'épaisseur d'une à deux lignes. La surface du poumon correspondante à la caverne était fortement froncée et tellement adhérente qu'on ne put la séparer de la paroi thoracique sans déchirure. *Partout ailleurs, le poumon était parfaitement sain*; il en était de même du poumon droit.

Il est probable que cette femme, si elle n'eût pas succombé à une maladie de l'abdomen, aurait bien guéri de la phthisie. M. Louis a vu des cas du même genre (1).

5° Autour des excavations tuberculeuses anciennes, comme autour des cavités qui nous occupent, le tissu pulmonaire est souvent altéré, dans une épaisseur d'une demi-ligne à deux lignes, par une induration noirâtre, et un froncement remarquable si la caverne est voisine de la surface. La surface elle-même est fortement adhérente.

6° Enfin il n'y a que les excavations tuberculeuses qui puissent rendre raison d'un fait aussi peu rare que les cicatrices avec persistance de la cavité. En effet, ces cavités seraient-

(1) Louis. *Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie*, p. 32 et 35.

elles le résultat d'abcès ou de foyers gangréneux? Seraient-elles de simples dilatations bronchiques? Examinons ces hypothèses, les seules qui me paraissent avoir quelque apparence de vérité, et passons sous silence toute discussion sur les kystes et les hydatides du poumon, car il est évident qu'ils ne peuvent rien réclamer dans cette question.

Et bien, les abcès pulmonaires, si on en excepte les abcès métastatiques, sont extrêmement rares, bien plus rares que les cicatrices dont il s'agit; ils ne siègent pas, comme elles, exclusivement au sommet des poumons, ils ne peuvent donc pas en être considérés comme la cause. J'ignore si les abcès pulmonaires peuvent se cicatriser à la manière des excavations tuberculeuses; il est de fait que jamais je n'ai rencontré ailleurs qu'au sommet des poumons quelque chose qui pût être pris pour une cicatrice de ces abcès, et je n'en ai trouvé dans les auteurs aucun exemple incontestable.

La gangrène du poumon a paru guérir quelquefois. M. Cruveilhier (1) tient de Laennec l'observation d'une femme qui avait présenté les symptômes d'une gangrène du poumon et qui revint à la santé. Il a fait figurer dans ses belles planches d'anatomie pathologique (2) un exemple d'excavation gangréneuse en voie de cicatrisation; il y a quatre cavités de différentes grandeurs réparties dans les différents points du poumon, *excepté au sommet*; elles sont anfractueuses, tapissées par une fausse membrane, et communiquent avec des rameaux bronchiques. D'après cela, il est bien prouvé que la cicatrisation des excavations gangréneuses est possible, mais il faut encore ici se demander si la gangrène, maladie rare, peut expliquer des cicatrices assez fréquentes, des cicatrices qu'on ne trouve qu'au sommet des poumons. La réponse n'est pas douteuse.

Il n'est pas aussi facile, au premier abord, de réfuter l'objection de ceux qui regarderaient toutes les cavités anormales

(1) *Thes. ad aggreg.* — (2) Troisième livraison.

du sommet des poumons comme des dilatations bronchiques. On sait, en effet que ces dilatations se rencontrent quelquefois sous forme de cavités sphériques plus ou moins grandes; qu'elles sont tapissées par la membrane interne des bronches, qui ressemble assez bien alors à la fausse membrane des excavations cicatrisées, et qu'elles communiquent par des ouvertures avec des rameaux de l'arbre bronchique. On sait aussi que ces dilatations se rencontrent le plus souvent dans le lobe supérieur des poumons. Le fait suivant est un type de dilatation des bronches simulant des excavations tuberculeuses cicatrisées (1).

OBS. XIII. Chez un homme d'environ 55 ans qui fut livré pour les dissections à l'école pratique, le 8 février 1839, et sur la vie duquel on n'a pu avoir aucun renseignement, je trouvai dans la moitié supérieure des deux poumons des cavités très nombreuses, de capacité fort variable, les unes pouvant loger une noix, les autres étant seulement capables de recevoir un pois. Leur nombre peut être certainement évalué à plus de vingt ou trente dans chaque poumon. Presque toutes ces cavités sont simplement remplies d'air; quelques unes contiennent du mucus purulent qui se distingue du pus en ce qu'il est un peu visqueux. Une seule dans le poumon droit est remplie par une hydatide grosse comme une cerise, peu adhérente aux parois de la cavité, constituée par un kyste assez épais, mou, comme albumineux, et contenant de la sérosité limpide. A l'exception de cette dernière qui paraît de nature bien différente des autres, toutes les excavations sont tapissées par une membrane lisse, blanche, régulière, facile à disséquer, membrane qui se continue avec celle des tuyaux bronchiques au moyen de petites ouvertures de communication. Les excavations sont situées les unes immédiatement sous la plèvre, les autres dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire; parmi celles-ci, il y en a quelques unes qui sont tellement rapprochées qu'il n'y a entre elles aucune trace de tissu pulmonaire, la cloison qui les sépare est simplement formée par la membrane interne de l'une adossée à la membrane interne de l'autre. Enfin, on voit encore deux ou trois cavités situées sur le bord antérieur des poumons de manière à former une saillie convexe sur chacune des

(1) Je dois à MM. Lambron et Milet d'en avoir observé moi-même les pièces.

faces externe et interne de l'organe. Le tissu pulmonaire qui environne chaque cavité n'est ni induré, ni noir, ni froncé; cependant la masse totale de ce tissu, aussi bien celui qui double les parois des excavations que celui qui leur est intermédiaire, offre plus de consistance, moins de souplesse qu'à l'état normal; il semble qu'il ait été le siège d'un certain degré d'inflammation chronique; la coupe a une couleur comme marbrée. Les canaux bronchiques dans leurs principales divisions paraissent un peu dilatés, mais régulièrement dans toute leur continuité, de sorte qu'ils conservent leur forme cylindrique et leur aspect naturel. Du reste, point de tubercules dans les poumons ni dans les ganglions bronchiques; deux ou trois petites concrétions calcaires vers le sommet; adhérences peu solides aux parois costales.

J'ai vu encore quelques autres cas de dilatation des bronches, constituant des cavités arrondies dans le sommet des poumons, et j'ai remarqué, en les étudiant sous tous leurs points de vue, qu'elles différaient des cicatrices par les caractères suivants :

1° La membrane interne de ces cavités bronchiques est blanche ou rosée, lisse et polie à sa surface; celle des cicatrices à cavité paraît toujours d'une couleur foncée, grise ou noirâtre, elle doit cela à sa demi-transparence, qui laisse apercevoir la couleur noire du tissu sous-jacent.

2° Les bronches, en arrivant dans les cavités qui résultent de la dilatation de leurs derniers rameaux, ne sont jamais érodées ou irrégulières, comme il arrive souvent pour les cicatrices.

8° Celles-ci sont entourées par une couche de tissu pulmonaire induré, infiltré de matière noire, et la surface correspondante du poumon est froncée, très fortement adhérente, revêtue souvent d'une calotte fibro-cartilagineuse. La périphérie des cavités bronchiques dilatée ne présente pas ces caractères; le tissu pulmonaire y est souple et crépitant jusque sous la membrane interne immédiatement, à moins que la totalité du lobe ne soit induré; la surface correspondante du poumon, au lieu d'être ratatinée, est plutôt boursouflée comme on le voit dans

l'observation que je viens d'offrir pour type de dilatation bronchique.

4° Les cicatrices à cavité ne se sont pas encore rencontrées dans un poumon au nombre de plus de deux ou trois ; le plus souvent il n'y en avait qu'une. Les cavités bronchiques, au contraire, sont multiples, et l'on voit parfois, comme dans l'exemple qui précède, deux cavités voisines uniquement séparées par une cloison mince et transparente formée par l'adossement de leurs deux membranes internes ; ce qui ne se remarque pas dans de véritables cicatrices.

Il résulte de toute cette discussion que les cavités anormales dont j'ai entretenu le lecteur dans ce chapitre, sont réellement des cicatrices d'excavations tuberculeuses, conclusion tout à fait confirmative des idées de Laennec et de M. Andral.

2° Cicatrices avec amas de matière crétacée ou calcaire qui remplit la cavité.

Il n'est pas nécessaire qu'une excavation tuberculeuse se vide entièrement pour se cicatriser ; elle peut, comme dans les cas précédents, subir un retrait sur elle-même, s'entourer d'une couche de tissu pulmonaire dur et noir tout en conservant des débris de tubercules plus ou moins volumineux : mais alors la matière tuberculeuse subit la transformation crétacée et calcaire, et tantôt, lorsque les concrétions sont formées, les parois demeurent libres et exemptes d'adhérences, tantôt elles se moule, pour ainsi dire, sur les concrétions, et la cavité disparaît à cause des adhérences qui s'établissent entre ses parois et la surface des concrétions. Dans tous les cas on peut considérer ce travail comme un mode de cicatrisation.

C'est ainsi que je m'explique les faits que je vais rapporter.

Obs. XIV. — Une femme âgée de 75 ans, à poitrine étroite, aux formes grêles, morte le 6 novembre 1838, offrait au sommet de ses deux poumons les altérations suivantes :

Poumon droit. Il adhère avec tant de force par son extrémité supérieure à la paroi thoracique, qu'on ne l'en sépare qu'avec beau-

coup de peine. La surface correspondante à ces adhérences est très altérée, comme froncée; elle répond à une induration qui forme un noyau irrégulièrement ovoïde, de un pouce à un pouce et demi de diamètre. Ce noyau, coupé en deux, présente une excavation irrégulière, assez grande, capable de contenir deux noisettes, tapissée par une fausse membrane lisse, reposant sur un tissu pulmonaire induré et infiltré de matière noire. La cavité est remplie par de la matière crétacée ou calcaire, libre dans son intérieur, et qu'on distingue à deux états, l'une d'un blanc jaunâtre, molle, comme du plâtre délayé, l'autre dure, formant des concrétions calcaires; la seconde est entourée par la première. D'autres concrétions petites et isolées se rencontrent en outre dans d'autres parties du poumon et dans les ganglions bronchiques; partout elles sont enveloppées par de la matière noire.

Poumon gauche. Il y a aussi au sommet une induration avec froncement et adhérences excessivement fortes; et dans l'induration, des concrétions pétrées, nombreuses, réunies en un seul groupe, mais sans excavation distincte.

Nous venons de voir dans le poumon droit une cicatrice qui ne diffère en rien des cicatrices à cavité dont j'ai parlé dans le chapitre qui précède, si ce n'est que l'excavation est remplie par de la matière en partie crétacée et en partie calcaire. Du reste, fausse membrane lisse, tissu pulmonaire dur et noir, froncement, adhérences, tout est identique; il est impossible de ne pas reconnaître la même nature d'altération. Dans le poumon gauche, il n'existe pas de cavité libre autour de la masse calcaire, mais tout porte à croire qu'il en a existé une autrefois; car, à part cela, les altérations des deux poumons sont absolument les mêmes. Voilà donc des excavations cicatrisées. Les faits suivants vont, d'ailleurs, appuyer cette manière de voir.

Obs. XV. — Sur une femme de 77 ans, qui mourut phthisique, le 30 juin 1838, je trouvai au sommet du poumon droit une petite excavation à parois irrégulières, remplie de matière crétacée dont une partie est déjà consistante, tandis que l'autre ressemble à du plâtre délayé. Cette excavation a des parois épaisses de deux à trois lignes, infiltrées de matière noire, et le tissu pulmonaire circonvoisin paraît froncé. La surface du poumon dans le point correspondant à

L'excavation est plissée, elle offre une plaque demi-cartilagineuse blanche, et des adhérences solides. Les deux poumons sont remplis de tubercules opaques très nombreux.

Cette observation ressemble à la précédente, quant à la cicatrice.

Si le lecteur veut prendre la peine de revoir l'observation n° VIII, il y remarquera, outre les deux cicatrices avec persistance de la cavité, qui se trouvent au poumon droit, un amas de matière calcaire situé à l'extrémité supérieure du poumon gauche; la concrétion siège au centre d'un noyau de tissu dur et noir; la surface correspondante est froncée et très adhérente.

La coexistence de cette altération avec des cicatrices de l'autre poumon n'est-elle pas une raison pour la faire regarder elle-même comme une troisième cicatrice? Notons qu'une grosse bronche vient se perdre dans le noyau dur, et qu'il existe dans le poumon droit une cavité qui paraît montrer la transition entre les cicatrices à cavité et les cicatrices avec amas de matière calcaire, elle est en effet remplie de matière tuberculeuse altérée et friable.

Voici encore des faits de même nature que celui-ci :

Obs. XVI. — Une femme de 80 ans qui mourut le 25 octobre 1838, avait les poumons très fortement adhérents, mais dans un point circonscrit du sommet; les adhérences étaient plus fortes et plus étendues à droite qu'à gauche.

Poumon droit. Au niveau des adhérences, noyau dur du volume d'une noix, renfermant une masse de concrétions calcaires dont quelques points ressemblent à du plâtre; cette masse est entourée d'une couche épaisse de tissu noir et dur dans l'épaisseur de laquelle se remarquent quelques tubercules crus, jaunes, opaques. Quelques bronches de moyen calibre se perdent et disparaissent subitement en arrivant à ces concrétions. Le reste du poumon est parfaitement sain.

Poumon gauche. Le sommet présente aussi un noyau dur de substance noirâtre qui contient des concrétions dans son centre; il est sain partout ailleurs, ainsi que les ganglions bronchiques.

Si l'on veut bien rapprocher cette observation de la XII^e de

ce mémoire, on verra dans l'une une excavation évidemment tuberculeuse, non guérie, isolée au sommet du poumon, tandis que le reste de l'organe est tout à fait sain; dans l'autre, une masse calcaire entourée de tissu altéré, également isolée au sommet du poumon; et, par ce rapprochement, on concevra très bien qu'une cicatrice puisse se trouver *seule* au sommet d'un poumon, le reste de l'organe n'étant nullement malade.

M. Andral a rapporté plusieurs exemples des cicatrices dont nous nous occupons maintenant, et il en conçoit la formation comme je l'ai exposée au commencement de ce chapitre. Je ne saurais mieux faire que de rapporter ici un passage vraiment remarquable tiré de la *Clinique médicale* (1).

« Vers le sommet de l'un des poumons d'un phthisique, nous trouvâmes, au milieu d'un tissu noir et induré, une concrétion calculeuse du volume d'une petite noisette, renfermée dans un kyste à parois fibro-cartilagineuses. Dans ce kyste s'ouvrait un très large tuyau bronchique qui n'était que la troisième division de la bronche principale; il était coupé net au niveau du kyste ». M. Andral ajoute : « D'après la disposition et les dimensions de cette bronche, on ne pouvait guère douter qu'elle n'eût communiqué autrefois avec une cavité beaucoup plus grande que le kyste actuel qui semblait n'en être qu'un vestige : la tendance à la cicatrisation était encore attestée par la nature de la fausse membrane qui tapissait les parois de ce kyste. Le calcul qui le remplissait, et qui résultait peut-être de la transformation qu'avait subie un reste de matière tuberculeuse, s'opposait à ce qu'un rapprochement complet des parois de la cavité pût avoir lieu. Plus tard l'ouverture accidentelle de la bronche aurait pu s'oblitérer, et la véritable origine de cette concrétion enkystée eût été nécessairement méconnue. »

Le même auteur cite un second fait du même genre dans le même ouvrage, page 374.

(1) Tome IV, p. 139.

Laennec nous a transmis deux cas de cicatrices pulmonaires, renfermant des concrétions (1).

En réfléchissant sur toutes ces observations, on est encore conduit à reconnaître dans toutes des cicatrices d'excavations *tuberculeuses*. D'abord, c'est au sommet des poumons que s'observent ces gros amas de matière crétacée ou calcaire entourée de tissu dur, noir et froncé; en second lieu, remarquons que dans presque tous les cas des bronches ou des vaisseaux plus ou moins volumineux viennent se perdre brusquement dans le kyste qui enveloppe les concrétions; dans quelques cas on voit encore des vestiges de la cavité; enfin, si dans la première partie de ce travail j'ai réussi à convaincre le lecteur que *toujours* les concrétions qui ont le caractère crétacé ou calcaire sont de la matière tuberculeuse transformée, tous les doutes sont levés, il faut admettre que, dans certains cas, les excavations tuberculeuses guérissent en laissant pour trace un amas de matière crétacée ou calcaire entouré d'une couche de tissu pulmonaire altéré.

Cependant il n'est pas toujours facile, en voyant une semblable altération, de dire s'il y a eu ou non excavation. Quand il n'y a plus de vestige de cavité, quand on ne trouve pas de bronches ou de gros vaisseaux coupés ou oblitérés brusquement au voisinage du noyau dur, il est probable qu'il y a eu seulement simple transformation d'une masse tuberculeuse en concrétion, quand bien même le tissu voisin serait dur, noir, froncé et la surface adhérente. En effet, dans le travail de pétrification des tubercules, ceux-ci en se desséchant, en devenant friables, diminuent peu à peu de volume, se racornissent pour ainsi dire, et le tissu ambiant se fronce; en même temps ce tissu, probablement irrité par la présence du produit accidentel, devient le siège d'un certain degré d'inflammation chronique qui se manifeste par son induration, l'infiltration de matière noire dans ses mailles et les adhérences circonscrites de sa surface.

(1) *Traité de l'auscultation médiate*, t. II.

C'est ainsi que me paraissent devoir être expliqués les faits suivants :

OBS. XVII. — Dans le service de M. Cruveilhier, à la Salpêtrière, mourut une femme de 60 ans, à poitrine peu développée. Le poumon gauche, fortement adhérent, induré et froncé à son sommet, renfermait dans ce point de la matière, en partie crétacée et en partie calcaire, formant plusieurs masses arrondies du volume d'une noisette. Il n'y avait point d'autre altération dans le poumon.

L'observation première de ce travail nous présente plusieurs froncements superficiels qui simulent à merveille des cicatrices; en-dessous de chaque froncement existe un noyau constitué ici par de la matière tuberculeuse ordinaire, là par de la matière crétacée, ailleurs par de la matière crétacée déjà calcaire au centre. C'est un fait précieux, parce qu'il indique bien les diverses phases du travail de transformations des tubercules, et qu'il montre, en outre, comment le tissu pulmonaire entourant ces productions se fronce peu à peu de manière à imiter l'aspect d'une cicatrice.

J'ai recueilli un certain nombre de faits de ce genre; ils ne sont pas rares; on me dispensera d'en faire ici un fatigant étalage. Au reste, ils présentent toujours des cas heureux de guérison de tubercules, car si ces corps, au lieu de se pétrifier eussent suivi leur marche malheureusement trop habituelle, une excavation n'aurait pas manqué de se creuser à leur place. Ainsi, qu'importe qu'il y ait eu ou non caverne, nous devons toujours voir là des phthisies guéries.

(La fin au prochain numéro.)

DE L'IDENTITÉ DU RAMOLLISSEMENT ROUGE ET DU RAMOLLISSEMENT
BLANC DU CERVEAU;

Par M. SAUSSIER, Interne des hôpitaux.

OBSERVATION. — *Tubercules du cerveau et du cervelet ayant produit, par l'intermédiaire d'un travail inflammatoire, deux ramollissements, l'un rouge et l'autre blanc. — Premier symptôme, il y a trois ans; d'abord fourmillements dans les membres; plus tard, convulsions, épilepsie. — Attaques périodiques. — Mort à la septième attaque.*

Eugène Caillot, âgé de 30 ans, garçon d'hôtel, né à Meaux (Seine-et-Marne), est à Paris depuis 10 ans; il demeurait rue Notre-Dame-des-Victoires, 20, où il occupait, mais depuis un mois seulement, une chambre obscure et mal aérée. Cheveux blonds, teinte générale de la peau assez foncée, constitution forte. Sa santé avait été habituellement bonne: il n'avait jamais présenté de symptômes de scrofules. — Il y a 5 ans, il eut au dessus de la fourchette du sternum un abcès qui dura deux ans et dont il restait une cicatrice enfoncée, appliquée sur la trachée artère, et pouvant contenir une noix de galle. Un an après l'apparition de cet abcès il s'en manifesta un second au dessous de la clavicule droite, encore persistant, fistuleux, communiquant avec un foyer qui paraît comprendre l'extrémité interne de la clavicule très augmentée de volume, et l'articulation sterno-claviculaire correspondante. Dans ce foyer, on sent de la crépitation, et par la pression on peut en faire écouler un pus ténu, peu opaque.

Il y a 3 ans, année 1836, sans cause connue, il éprouva au printemps et à l'automne, dans la main gauche et pendant un mois à chaque fois, des fourmillements, qui revenaient tous les jours très souvent pour cesser et reparaitre ensuite. En 1837, mêmes phénomènes au printemps. Jamais jusque-là il n'avait ressenti de mal de tête, de douleur dans le dos, ni de convulsions. Il entra cette fois à la Pitié où on le traita par des saignées, des sangsues derrière les oreilles, des bains de pied, et des pilules dont il ne peut indiquer le nom. — A l'automne suivant, les phénomènes augmentent: para-

lysie du mouvement avec élancements dans tout le membre supérieur gauche, sans autre altération de la sensibilité générale; mouvements convulsifs dans les yeux, aberration de la vue, et céphalalgie *frontale* vive. Même traitement qu'au printemps de la même année. — En 1838, à deux reprises encore, dans les mêmes saisons, réapparition des phénomènes de l'automne 1837 : à la dernière seulement, pas de céphalalgie ni de mouvements convulsifs dans les yeux. Durée égale pour chaque attaque. Enfin, septième et dernière attaque, le 25 mars dernier. — Ce jour là contractions dans les doigts tantôt faibles et tantôt fortes. Cet état dura jusqu'au 31 mars. Alors, de la main les contractions s'étendent à l'avant-bras, puis au bras, et enfin dans l'intervalle des contractions, paralysie de la motilité. Cette fois, les douleurs étaient si fortes qu'elles arrachaient des cris au malade. Il y eut dans les yeux quelques mouvements convulsifs qui ont cessé depuis le 31. — Pas de changement jusqu'à son entrée à l'hôpital : pourtant les contractions et les douleurs ont un peu diminué aujourd'hui.

4 avril au soir : un peu de céphalalgie, de pesanteur de tête ; pas d'altération dans les sens de la vue, de l'ouïe, du goût et de l'odorat ; pupilles, 1 ligne de dilatation. — Paralysie complète du mouvement dans le membre supérieur gauche ; sensibilité intacte ; par intervalles, encore quelques contractions avec un peu de douleur, mais moins vive qu'hier ; pas de fourmillements. — Physionomie à peu près naturelle. Pouls 80, peau moite. Rien de particulier du côté du tube digestif et de la poitrine (on oublie le cœur). Dans l'intervalle des attaques toute l'économie paraissait être à l'état normal.

5. Il y a eu encore quelques crises, mais elles ont été beaucoup moins fréquentes et moins fortes. Pendant les trois dernières, faibles secousses et sans paralysie dans le membre inférieur gauche. Le mouvement est en partie revenu dans le bras. Pas de fièvre. — (Sérum avec 1 grain d'émétique, 12 sangsues derrière les oreilles, lavement purgatif, bouillon.)

6. Dans la journée d'hier les douleurs ont été vives dans le bras et le membre inférieur gauche. Il remue bien le bras. Douleur de tête nulle. Les sangsues ne l'ont pas sensiblement soulagé. Pouls 80, assez fort. Appétit prononcé. — (Sérum avec 2 grains d'émétique, bouillon.)

7. Ses attaques sont de véritables accès d'épilepsie ; nous venons d'en être témoins. Ces accès sont maintenant très fréquents. Les convulsions sont générales au début de l'attaque. Pendant les accès le malade a la conscience de ce qui se passe autour de lui ; et dans

l'intervalle l'intelligence est très nette. Pouls 90. Du reste état général assez satisfaisant. — (Saignée de 2 palettes.)

8. Attaques extrêmement nombreuses jour et nuit ; elles sont très douloureuses et s'annoncent par un sentiment de chaleur vive qui commence au pied gauche et s'étend jusqu'à la tête par le même côté. A la région du cœur il sent comme un craquement au moment où la chaleur passe. Bras gauche immobile, paralysé du mouvement. Sensibilité intacte. Pas de céphalalgie; pupilles, une ligne et demie de dilatation. La paupière gauche s'abaisse moins que la droite dans le clignotement. Figure injectée. Pouls 100, large et plein. — (Sérum nitr., 12 grains de calomel, lavement avec 1 gros d'assa fétida, diète. — Le sang de la saignée d'hier présente un caillot ferme, pas de couenne, quelques cuillerées de sérosité limpide.

9. A peu près même état. — (Saignée 2 palettes.)

10. Les accès se répètent dix à douze fois par heure. Au début de l'attaque tout le corps est agité; un peu après, mouvements convulsifs seulement dans le côté gauche à partir de la paupière jusqu'au membre supérieur du même côté; forte déviation de la bouche à gauche, et cependant, lorsque l'accès est terminé, paralysie de la joue et des lèvres du côté gauche. La langue se dévie un peu à gauche. La paupière gauche est en partie paralysée. Dans les membres supérieur et inférieur gauche, perte du mouvement, sensibilité tactile conservée. Pas de céphalalgie notable; pupilles, 2 lignes de dilatation. Pouls 108. Figure pâle. Intelligence nette. La saignée ne l'a pas soulagé. — (Même prescription, moins la saignée.) — Mort le 11 à 3 heures du matin.

Autopsie, le 12 à 8 heures. — L'embonpoint général n'a pas beaucoup diminué. Le cadavre dénote une certaine vigueur du sujet. La raideur est de médiocre intensité.

Tête. — Rien de particulier dans les téguments. Les os qui forment la cavité du crâne sont très durs, de 2 à 3 lignes d'épaisseur. Sur la ligne médiane, adhérences faciles à rompre de la dure-mère à la voûte. Cette membrane est peu injectée, peu colorée; son épaisseur et sa densité ne sont point augmentées.

Pas de sérosité dans l'*arachnoïde* à la face supérieure du cerveau. A la base et dans les ventricules, il en existe environ 2 onces qui s'écoulent par une perforation faite à la région cervicale de la dure-mère en ouvrant le canal vertébral. Le crâne ayant été cassé avant d'ouvrir ce canal une légère incision faite à la dure-mère crânienne a permis de constater qu'il n'existait aucun liquide à la face supérieure du cerveau.

La *pie-mère* et l'*arachnoïde* viscérale offrent une injection vasculaire fine marquée, étendue à toute la surface du cerveau, mais principalement à la partie supérieure du côté droit. L'injection est fournie par une foule de petites ramifications artérielles et veineuses, que l'on distingue à leur couleur différente, noire pour les veines, rosée pour les artères. Du reste, pas d'épaississement des membranes, pas de sérosité infiltrée dans la *pie-mère*, pas d'augmentation de consistance, au contraire, finesse très grande et transparence générale.

Le cerveau en masse est assez peu consistant.

Si l'on cherche à isoler la *pie-mère* de la substance cérébrale, on remarque les phénomènes suivants : Pas d'adhérences à gauche, ni sur tout le lobe antérieur droit. Sur la partie antérieure et supérieure gauche, dans trois endroits différents, lorsque la *pie-mère* est enlevée, apparaît sur la substance grise un *pointillé* très fin, tellement nombreux qu'il finit par produire une nappe de sang très mince, d'un pouce d'étendue environ dans chaque endroit. Rien de semblable à droite.

Sur tout le lobe postérieur droit les circonvolutions sont *un peu aplaties*, mais encore bien apparentes, et surtout, à la face supérieure, la *pie-mère* est complètement adhérente à la substance grise, laquelle est d'un *rouge lie de vin*, *considérablement ramollie*, semblable à une *bouillie un peu consistante*, et *s'enlève tout entière avec la membrane*, de telle sorte que la substance blanche des circonvolutions est à nu. Une fois la substance grise enlevée au moyen de ses adhérences avec la *pie-mère*, la substance blanche apparaît comme salie par le contact de la première, et en plusieurs endroits elle est couverte de *points rouges*. Sa consistance est un peu diminuée dans tout le cerveau.

En passant le doigt sur la surface que recouvrait la substance grise ramollie, on finit par sentir dans la substance blanche, à l'extrémité postérieure et supérieure de la scissure de Sylvius, un corps plus résistant que la substance environnante, mais recouvert par une couche de substance blanche. En raclant cette couche, à une ligne de profondeur on arrive sur l'espèce de noyau que l'on avait senti. Il est entouré de *substance ramollie*, un peu moins rouge que ne l'est la grise et aussi un peu plus consistante. A sa partie supérieure cette substance s'étend fort loin, mais sous forme de couche très mince, tandis que dans les autres sens cette couche offre de deux à trois lignes d'épaisseur.

Le noyau étant isolé, il se montre sous forme d'un corps dur, du

volume d'une petite noisette, enveloppé d'une membrane difficile à inciser, criant sous le scalpel. L'incision effectuée, on trouve d'abord un kyste d'une demi-ligne d'épaisseur, fibreux en quelques points, calcaire en beaucoup d'autres. Puis, dans cette enveloppe, est contenue de la matière tuberculeuse fort dure, mais non encore passé à l'état crétacé; sa couleur est mate, gris blanchâtre. La masse du tubercule est compacte; la pointe du scalpel la dégrade par petites portions.

La substance blanche, comme on l'a vu, est généralement de consistance diminuée, et un peu injectée. Les corps striés et les couches optiques sont plus rouges que d'ordinaire, et se rapprochent, pour la couleur, de la substance grise ramollie.

Rien de particulier dans les ventricules et à la base du cerveau.

Cervelet. On a enlevé le cerveau séparément, et en voulant prendre le cervelet, on s'aperçoit qu'il adhère à la dure-mère par la partie antérieure et inférieure de son hémisphère droit. On emporte avec lui la dure-mère adhérente, circonscrite par une incision. On ne trouve rien de particulier dans l'hémisphère gauche; mais dans l'hémisphère droit, se présentent des altérations remarquables.

D'abord, toute la partie inférieure et externe de cet hémisphère a un *aspect gelatineux*, est *infiltrée, celluleuse*, parcourue par des brides dans sa profondeur. Les circonvolutions sont peu saillantes, mais leurs sillons sont encore dessinés. Elles sont d'un *gris blanchâtre, ramollies, presque diffuentes*, et l'on sent, peu profondément, un noyau volumineux qui occupe une grande partie de l'hémisphère et paraît enveloppé partout de substance cérébrale. Toutefois, la dure-mère envoie dans le lobe trois brides qui paraissent aller s'implanter sur le noyau. En raclant la substance cérébrale on voit qu'elle adhère au noyau, et que les trois prolongements de la dure-mère s'y insèrent. Ces brides ont toute la structure de la membrane elle-même : elles sont fibreuses, pleines, nacrées, larges de trois quarts de ligne et longues de deux lignes. Le noyau bien isolé est du volume d'une noix; sa surface est fibreuse, parcourue par une foule de très petits vaisseaux rouges qui glissent légèrement sur son tissu; il reste appendu aux prolongements de la dure-mère.

La tumeur incisée paraît composée d'une membrane fibreuse d'une ligne d'épaisseur, presque transparente, qui forme un kyste, et de substance tuberculeuse de couleur gris-blanchâtre, très consistante, facile à isoler de la membrane, à molécules agglomérées sans ordre particulier.

Les prolongements de la dure-mère traversent-ils la pie-mère?

On ne voit pas de trace de cette dernière à leur surface; on y trouve l'arachnoïde. La substance cérébelleuse et la pie-mère s'élèvent ensemble sous forme de détritüs.

La moelle et ses membranes sont à l'état sain.

Poitrine. Au sommet du poumon gauche on trouve un tissu assez dense, comme fibreux, sous forme de lamelle d'une ligne d'épaisseur, un peu froncé. Pas de trace de tubercule dans l'un ni dans l'autre poumon, ni dans les glandes bronchiques. Etat complètement sain des poumons.

Cœur. On n'avait pas assez soigneusement examiné cet organe pendant la vie. Son volume paraît un peu augmenté. Pas de caillot à l'intérieur. Les valvules sigmoïdes des deux côtés sont à peu près à l'état normal. Les trois lames de la valvule tricuspide sont épaissies, ses tendons raccourcis, et sur le sommet de deux de ces lames on trouve une plaque fibreuse molle, d'une demi-ligne d'épaisseur, de deux à trois lignes de large, molle, inégale, ne remontant pas jusqu'à la base. A gauche, la valvule mitrale est épaissie, indurée, d'un quart de ligne d'épaisseur, bridée par ses tendons qui sont raccourcis. La membrane interne du cœur est très apparente, opaque; l'épaisseur des parois des cavités est à peu près ordinaire.

Foie et rate. Rien d'anormal. Même remarque pour l'estomac et le duodénum. Mais dans l'intestin grêle, rougeur générale uniforme, assez vive, avec de très petits vaisseaux, sous forme de nappe. A la partie inférieure, follicules isolés nombreux, développés, du volume d'un grain de millet, assez durs, non tuberculeux.

La cicatrice du premier abcès du cou ne fournit aucune indication particulière; elle n'adhère point à la trachée ni à aucun organe autre que le tissu cellulaire.

Quant au foyer du deuxième abcès, il comprend l'extrémité sternale de la clavicule, qui présente un mélange de carie et de nécrose, sans aucune trace de matière tuberculeuse. Des esquilles sont libres; elles sont nécrosées. Il n'y a pas d'articulation sterno-claviculaire proprement dite; elle est remplacée par du tissu fibreux lâche. A gauche, cette articulation est extrêmement petite pour le sternum; du tissu fibreux la remplace aussi en grande partie.

Les considérations que suggère cette observation me semblent avoir une assez grande importance.

Remarquons d'abord, comme fait accessoire, l'existence de tubercules dans une partie du corps isolément, dans l'encé-

phale, lorsqu'il ne s'en trouve dans aucune autre partie. C'est une exception à cette règle posée par M. Louis, que, lorsqu'il existe des tubercules dans un organe, on doit en rencontrer aussi dans le poumon. M. Louis lui-même a examiné les poumons; il les a trouvés sains.

Le développement de cette altération particulière, dans le fait qui nous occupe, a été annoncé par des symptômes bien caractérisés, mais qui en eux-mêmes ne pouvaient pas, dans l'état actuel de la science, faire spécifier d'une manière sûre la nature du produit morbide. Ces symptômes, en effet, pouvaient appartenir au développement, ancien ou récent, de corps étrangers d'espèces diverses, tels que le squirrhe, l'encéphaloïde, les hydatides, les tumeurs fibreuses, cartilagineuses, osseuses, graisseuses, et même à des altérations consistant seulement en des lésions de circulation.

Mais, dans l'espèce, plusieurs causes pouvaient nous conduire à reconnaître l'existence d'un ou de plusieurs tubercules, à établir le diagnostic différentiel du tubercule avec les autres altérations.

1° Une simple lésion de circulation, congestion ou inflammation cérébrale primitive, affecte-t-elle ordinairement la marche qui a caractérisé l'existence des tubercules? Ces retours et ces disparitions périodiques des mêmes symptômes, revenant à des intervalles éloignés, augmentant successivement après avoir commencé par des troubles peu marqués, pour arriver enfin à un état capable d'entraîner la mort, n'appartiennent-ils pas plutôt en propre à un produit accidentel qu'à une congestion cérébrale spontanée? La solution de la question ne nous paraît pas douteuse : on pouvait éliminer une simple lésion de circulation.

Cette opinion adoptée, quelle est l'espèce de produit accidentel qui devra se rencontrer?

2° Le cancer, squirrhe, encéphaloïde, ne se montre ordinairement que chez des individus d'un certain âge, et, comme le tubercule, mais dans un rapport moins nécessaire, chez lesquels on peut trouver des produits analogues dans d'autres organes.

Cette considération ne nous parut point d'un assez grand poids pour exclure le cancer. Mais le sujet présentait des signes d'apparence scrofuleuse qui, pour nous, étaient d'une valeur incontestable en faveur du tubercule.

3° Les tumeurs graisseuses, fibreuses, cartilagineuses ou osseuses et les hydatides n'ont point de signes particuliers : leurs signes sont les mêmes que ceux de tout corps étranger se développant dans le cerveau. Mais on les rencontre rarement, et, au contraire, la fréquence du tubercule, les antécédents du malade nous entraînaient vers ce dernier produit

4° C'est donc par voie d'exclusion, et guidés par les antécédents, que nous avons admis l'existence d'une sécrétion tuberculeuse au sein de la substance cérébrale.

Les altérations que le sujet avait présentées avant le début de l'affection cérébrale qui causa sa mort étaient-elles donc, par le fait, de nature à pouvoir autoriser l'induction ?

Le premier abcès étant cicatrisé n'a pu, par son siège et en tant que sécrétion purulente, nous fournir d'indication. La cicatrice n'avait contracté d'adhérences qu'avec le tissu cellulaire. Mais cet abcès avait duré deux ans, chez un individu qui paraissait être d'une bonne complexion, à la vérité, mais encore dans l'âge où se montrent les symptômes de la constitution appelée scrofuleuse.

Le deuxième abcès, survenu, comme le premier, sans cause connue, et encore persistant lorsque le malade fut soumis à notre examen, datait de *trois ans*, et coïncidait avec un mélange de carie et de nécrose de la clavicule. Il ne fut pas possible de trouver des traces de tubercule enkysté ou infiltré dans le tissu osseux. Mais il existait entre les deux extrémités de la clavicule un foyer dans lequel flottait librement une portion de l'os nécrosée : il est donc possible que le tubercule, si l'os en a contenu, ait été éliminé, et qu'il n'ait plus resté que le tissu non envahi par la sécrétion morbide.

La longue durée de ces deux abcès, l'âge du sujet, et l'absence de cause occasionnelle proprement dite, nous ont porté à pen-

ser qu'ils étaient d'origine scrofuleuse, et autorisé à regarder l'affection primitive du cerveau comme consistant en une sécrétion tuberculeuse.

Sachant combien, pour les mêmes symptômes, le siège précis des diverses altérations qui les produisent est ordinairement variable, nous ne cherchâmes point à déterminer positivement le lieu que devait occuper le corps accidentel. Nous pensâmes seulement qu'il se trouvait dans l'hémisphère opposé au côté du corps dans lequel apparaissaient des lésions de la sensibilité et de la motilité : ce rapport du moins peut être considéré comme à peu près constant.

L'autopsie, comme on l'a vu, nous montra deux tubercules : l'un dans le cerveau, l'autre dans le cervelet, du côté droit.

J'arrive maintenant au point que je regarde comme le plus important de cette observation ; je veux parler des altérations que les tubercules avaient, chacun en particulier, développées autour d'eux.

Reprenons l'affection au début, et étudions sa marche.

D'après les symptômes qui se sont manifestés à plusieurs reprises différentes et à des intervalles éloignés de six mois environ, il me paraît incontestable qu'il s'établissait à chaque fois, autour des deux tubercules ou de l'un d'eux en particulier, tantôt l'un, tantôt l'autre, si l'on veut, un travail inflammatoire. La cause de ce travail était, comme il arrive ordinairement, inconnue. Au bout d'un certain temps, tout rentrait dans l'ordre. Et je ne crois pas que l'on puisse dire qu'au moment où apparaissait la troisième période, par exemple, il restât encore dans la substance cérébrale quelque trace du travail de la période précédente. Ce travail en lui-même était fort peu actif, si l'on en juge par les symptômes du début, et le calme qui les remplaçait était parfait. C'est d'ailleurs assez souvent ainsi que les choses se passent.

Aurait-il donc pu exister, autour d'un tubercule, d'une période à l'autre, une lésion importante quelconque, comme un

ramollissement, qui ne se fut révélé par aucun trouble fonctionnel?

On a bien cité plusieurs cas de ramollissement du cerveau dans lesquels la maladie était restée complètement latente. Mais ce ramollissement existait chez des individus d'un certain âge, et la maladie, simple en elle-même, avait probablement marché d'une manière sourde et chronique; et jamais il n'y avait eu longtemps auparavant des signes de la maladie qui se seraient effacés ensuite. Lorsque le ramollissement proprement dit se développe avec une grande rapidité il se manifeste par des symptômes.

Dans le cas qui nous occupe, il faudrait admettre que le ramollissement se serait dépouillé de ses symptômes et de ce qu'il avait d'inflammatoire pour passer à l'état de corps inerte et latent. Mais il resterait encore à expliquer comment un ramollissement aussi considérable que celui du cervelet, chez notre individu, aurait pu rester inaperçu dans l'économie.

De ces diverses considérations je conclus que le ramollissement n'existait point avant le début de la période de travail auquel le malade a succombé. Pour celui du tubercule du cerveau, sa nature ne doit laisser aucun doute sur l'époque de son origine.

Voilà donc un double ramollissement du cerveau qui naît et se développe en dix-huit jours, commençant le 25 mars, date du début de la maladie, et finissant le 11 avril, époque de la mort du malade. Pendant la vie, l'affection a été caractérisée par des signes certains d'inflammation cérébrale.

A l'autopsie, on constate une double lésion : d'une part, un *ramollissement rouge, une inflammation bien évidente du cerveau*, et de l'autre, un *ramollissement blanc grisâtre*, occupant une grande partie, la moitié, si ce n'est plus, de l'hémisphère droit du cervelet.

En tenant compte des symptômes de la marche et de la durée de la maladie, en considérant la coïncidence du ramollissement bien évidemment inflammatoire du cerveau avec celui du cer-

velet qui n'offre pas la même coloration, il me paraît impossible de ne pas admettre que la nature de ces lésions est la même, est identique.

Or, qui n'aperçoit ici une transition naturelle de ce ramollissement cérébelleux aux ramollissements plus ou moins anémiques, réputés non inflammatoires, qui se rencontrent si fréquemment?

Le fait capital sur lequel on s'appuyait pour nier l'origine inflammatoire de ces ramollissements blancs et pâles, est précisément leur défaut de coloration, leur anémie, leur blancheur parfaite, ainsi que celle de la substance cérébrale environnante, et l'absence de toute vascularisation. Mais dans notre ramollissement cérébelleux, réellement blanc, et sans injection aucune, périphérique ou centrale, qu'on peut désigner ainsi quoiqu'il ne soit pas aussi pâle que le type du ramollissement anémique, et qu'il a une légère teinte grisâtre, pourrait-on ne pas admettre une identité complète avec ce ramollissement anémique?

Déjà M. Lallemand a montré comment, par une infiltration de pus, la substance cérébrale ramollie prenait différentes formes de coloration, et ne cessait point, quelles que fussent les nuances, d'avoir le caractère inflammatoire. Toutefois, M. Lallemand ne me semble pas avoir insisté sur les ramollissements pâles qui, pour le grand nombre de médecins qui refusent une part à l'inflammation dans la production de la plupart des ramollissements, forment l'objet principal du doute et des objections.

Il ne me paraît pas plus difficile de concevoir comment l'inflammation enfante un ramollissement cérébral anémique complètement blanc, que de reconnaître du pus dans des ramollissements de couleur grise plus ou moins foncée. Et il ne m'est nullement démontré que ce même produit existât au sein du ramollissement cérébelleux de notre observation, et que la teinte grisâtre si légère qu'il présentait à sa surface n'appartînt point à la substance corticale du cervelet.

On se refuse à admettre l'existence du pus dans un ramollisse-

ment blanc, et un travail inflammatoire dans son origine. Je le répète, dans le sujet de notre observation, même en l'absence du pus, peut-il rester le moindre doute ? et l'induction qui lui assimile toute espèce de ramollissement blanc n'est-elle pas légitime ? C'est d'ailleurs une chose bien extraordinaire qu'une altération aussi considérable que le ramollissement spongieux, essentiel, de tout un lobe, d'un hémisphère du cerveau, s'effectuant subitement, et sans autre cause qu'un phénomène chimique ! On pourrait, je crois, prouver que c'est le *ramollissement* qui caractérise *presque toujours l'inflammation* de la pulpe cérébrale, *quelle que soit la couleur de ce ramollissement*, et qu'il est rare que cette inflammation ne laisse pour traces qu'une hyperémie ou une augmentation de densité.

Tous les pathologistes qui se sont occupés de l'aliénation mentale s'accordent à reconnaître que dans la démence la lésion anatomique consiste dans une inflammation méningo-céphalique. Or, la démence est une affection extrêmement fréquente, à laquelle aboutissent la manie aiguë ordinairement, et souvent les nuances les plus variées de l'aliénation mentale. Et par quels phénomènes la méningo-céphalite de la démence est-elle caractérisée sur le cadavre ? par une adhérence de la pie-mère à la substance grise et un ramollissement constant de cette substance. Il est vrai que cette substance est, le plus souvent, en même temps injectée ; mais voici la proposition que je veux établir : dans une affection cérébrale extrêmement fréquente, la démence, l'inflammation de la pulpe encéphalique est caractérisée par un ramollissement qui peut exister sans injection, et même avec pâleur de la substance.

Autre preuve : Une remarque qui a dû frapper beaucoup d'observateurs, que Dance surtout a signalée, c'est que dans l'hydrocéphale aiguë il est très commun de rencontrer un ramollissement blanc complètement exsangue, des parois des ventricules et des parties blanches centrales. Enfin, dans la cérébrite franche, le caractère anatomique est ou un ramollis-

sement ou une suppuration ; très rarement on trouve une simple congestion.

L'induration et la rougeur de la substance cérébrale ne sont le plus souvent issues que d'une simple congestion : les symptômes en font foi. L'inflammation de cette substance se traduit ordinairement, d'abord par du pus en nature, et ensuite par un ramollissement qui peut se présenter sous deux états différents pour la forme, mais identiques par le fait, savoir : 1° avec une coloration plus ou moins foncée, variable ; 2° dans un état anémique parfait.

Il me semble donc que, lorsque dans une affection cérébrale qui n'offre pas une marche franchement inflammatoire, on rencontre un ramollissement exsangue, pâle, décoloré, on peut légitimement admettre que cette lésion est d'origine inflammatoire.

En résumé, nous voyons dans cette observation :

1° L'existence de tubercules dans l'encéphale sans qu'il s'en trouve dans d'autres organes.

2° Deux ramollissements, un *rouge* et un *blanc*, produits par la même cause, la même maladie, l'inflammation.

3° Comme conséquence à tirer, l'analogie frappante de certains ramollissements inflammatoires avec les ramollissements blancs réputés *sui generis*.

RECHERCHES D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE ET DE PATHOLOGIE,
SUR L'UTÉRUS HUMAIN PENDANT LA GESTATION, ET SUR
L'APOPLEXIE UTÉRO-PLACENTAIRE, POUR SERVIR A L'HISTOIRE
DES HÉMORRHAGIES UTÉRINES, DU PART PRÉMATURÉ ET
ABORTIF.

*Par J. M. JACQUEMIER, docteur en médecine, ex-interne de
la Maison d'accouchement de Paris, membre de la Société
anatomique et de la Société médicale d'observation de la
même ville.*

Deuxième article.

IV. Nous avons vu, en étudiant les nombreuses modifications de la circulation utérine pendant la grossesse, qu'il existe, entre l'impulsion, l'effort mécanique du sang et la résistance des parois vasculaires, une proportion calculée de telle sorte que les points, même les plus exposés et les plus fragiles, résistent, non seulement dans les conditions ordinaires, mais encore quand la tension du sang contre ces parois est portée à un très haut degré, comme pendant les contractions utérines et les derniers efforts de l'enfantement. Mais une infinité de circonstances accidentelles peuvent troubler cette harmonie, au point de rendre, soit d'une manière absolue ou seulement relative, les parois trop faibles; de là la fréquence des hémorrhagies utérines, dont les effets portent sur la mère et l'embryon, et deviennent pour ce dernier la cause la plus commune de destruction. Tous les points du cercle circulatoire utérin ne sont pas également exposés à ce genre de rupture. Les artères doivent même en être complètement exemptes, à moins qu'elles ne soient le siège de lésions morbides. Les artères utéro-placentaires elles-mêmes, bien que le tissu caduc ambiant dans lequel elles rampent soit facile à déchirer, et les soutienne d'une manière

bien moins sûre que le tissu élastique de l'utérus, doivent rarement être primitivement le siège de rupture par l'effort du sang. Cette proposition me paraît incontestable, si l'on fait attention au petit volume, à l'épaisseur assez considérable des parois de ces vaisseaux, et à la manière dont le sang y circule. Les causes d'hémorrhagies par rupture des vaisseaux doivent se concentrer presque exclusivement sur la portion veineuse du système vasculaire, qui ne présente pas dans toute son étendue une force égale de résistance ; les troncs veineux, en dehors de l'utérus, très extensibles, mobiles et soutenus par les viscères abdominaux, ne céderont que rarement, même aux plus fortes distensions, à moins qu'ils ne soient devenus variqueux pendant la gestation, comme cela arrive assez souvent pour les veines des ligaments larges, etc. Dans l'épaisseur de l'utérus, ils sont exactement soutenus, de toutes parts, entre deux plans musculaires très solides qui rendent presque impossible leur déchirure.

Les veines utéro-placentaires, par leur situation et par leur organisation, ne peuvent opposer qu'une résistance médiocre qui sera fréquemment surmontée. En effet, si ces larges canaux veineux sont encore soutenus, d'un côté, par la partie de la face interne de l'utérus qui leur correspond, de l'autre, le tissu plus dépressible du placenta entre les lobes duquel plusieurs pénètrent, ne soutient que faiblement leurs parois si minces et si faibles. La tension de l'utérus sur l'œuf, celle de l'eau de l'amnios contre les membranes ne sont pas très considérables, puisque la main peut assez facilement, pendant les deux derniers mois de la grossesse, déprimer, à travers les parois abdominales relâchées, une portion du globe utérin, jusqu'à le mettre en contact avec les parties les plus saillantes du fœtus ; c'est cependant cette force excentrique, maintenue en activité par l'élasticité du tissu de l'utérus et par l'accroissement progressif de l'œuf, qui oppose la plus forte résistance à la rupture des veines utéro-placentaires. Le liquide amniotique et le corps qui y plonge, agissent encore contre les membranes et les pa-

rois internes de l'utérus par leur propre poids, comme tout liquide contre les parois du vase dans lequel il est contenu ; cette force presque nulle dans la partie la plus élevée de l'utérus, augmente à mesure qu'on s'approche du col. Mais dans les cas d'insertion du placenta vers la partie la plus déclive de l'utérus, cet avantage est compensé par la difficulté plus grande de la circulation veineuse qui devient ascendante, tandis que le contraire a lieu pour le fond de l'utérus. Ainsi, quelle que soit la partie de la face interne de l'utérus où le placenta soit situé, les veines utéro-placentaires, surtout celles de la circonférence qui se trouvent placées en dehors de cet organe, pourront facilement être rompues par une tension un peu considérable du sang contre leurs parois si fragiles.

Voyons maintenant, jusqu'à quel point l'observation confirme les vues précédentes. Il n'est à ma connaissance aucun fait de rupture pendant la grossesse, des artères qui se distribuent à l'utérus, ni des autres vaisseaux qui sont situés dans l'épaisseur de son tissu. L'altération, que M. Cruveilhier a désignée par le nom d'apoplexie de l'utérus, et qu'il n'a observée que chez des femmes âgées, n'a rien de commun avec les hémorrhagies qui nous occupent (Apoplexie. *Dict. de Méd. et de Chir. prat.*). Il est à peine nécessaire de dire, qu'il ne peut être question ici des hémorrhagies qui sont le résultat des ruptures de l'utérus, ou des kystes de produits extra-utérins, le mécanisme de leur production étant essentiellement différent : ces hémorrhagies ne peuvent être rapprochées de celles que je décris.

Il n'existe qu'un très petit nombre d'observations authentiques de la rupture, pendant la grossesse et l'accouchement, de quelques unes des veines qui servent à porter le sang de l'utérus dans l'oreillette droite. On a observé à la Maternité de Paris un cas de rupture d'une veine iliaque, un autre d'une des veines des ligaments larges. *Procès-verbaux de la distribution des prix.* On trouve dans l'ouvrage de Mériman un cas semblable et M. Blizard, *Journal des Progrès*, t. I, a rapporté un autre exemple de rupture d'une veine des ligaments larges

pendant le travail de l'accouchement(1). On peut encore rapprocher des observations précédentes, les faits moins concluants rapportés par Schmucker, Botal, Smellie, Ruysch, Haller, etc., qui constatent dans la cavité abdominale de femmes enceintes, des épanchements considérables de sang, sans qu'on ait trouvé de traces de déchirure pour expliquer ces hémorrhagies mortelles. (*Traité des hémor. int. de l'utérus*, par A. C. Baudelocque). Il est très probable que ces épanchements ont été déterminés par une déchirure d'une des veines dont nous avons parlé plus haut ; cette lésion peut facilement échapper à un examen qui ne serait pas très attentif. On ne peut, dans tous les cas, dire avec quelques uns des auteurs qui ont rapporté ces faits, que le sang ait reflué de l'utérus dans la cavité abdominale par les trompes utérines.

C'est donc sur les veines utéro-placentaires, que la pression trop considérable du sang porte surtout ses effets meurtriers, comme il est facile de s'en convaincre, en analysant les causes des hémorrhagies utérines constatées par l'observation. Il faut placer en première ligne la pléthore générale et les émotions vives et brusques de l'ame qui ne sont si fréquemment suivies de pertes utérines, que par le trouble qu'elles apportent dans la circulation générale. Les vêtements trop serrés autour de la poitrine et sur l'abdomen pendant la grossesse, ont fréquemment provoqué des hémorrhagies graves. Baudelocque, t. I, p. 415, en rapporte plusieurs exemples. Immédiatement après l'accouchement, une constriction très forte de l'abdomen, peut gêner le cours du sang veineux et le forcer à surmonter la résistance qu'oppose, la contraction de l'utérus. N'est-ce pas à une semblable cause que se rapporte l'observation suivante de Peu ? « Une femme que je venais d'accoucher et de délivrer fort heureusement, pensa mourir par la faute d'une vieille ignorante de garde, qui l'ayant trop serrée

(1) M. Ollivier (d'Angers) en a rapporté aussi plusieurs exemples. Voyez note sur un cas de grossesse tubaire, etc. *Archiv. gén. de méd.*, t. V, p. 403-419, an. 1834.
(Note du rédacteur.)

empêcha l'écoulement des vidanges; à peine fus-je rentré chez moi, qu'il fallut retourner sur mes pas; je trouvai cette dame dans les syncopes, prête à expirer. Je lui tirai plein un grand plat de sang caillé et très noir, etc., *Prat. des acc.*, p. 25.

Il est difficile d'admettre avec Peu, que la constriction dont il parle, ait déterminé des accidents si graves, seulement en empêchant l'écoulement des lochies. Il me semble bien plus rationnel et plus conforme à la vérité de les attribuer à la compression médiate de la veine cave inférieure. Il est facile de concevoir qu'un bandage de corps étroit, ou bien prenant la forme d'un lien par le rapprochement de ses bords, appliqué sans précaution et fortement serré au dessus de la circonférence du bassin où il a de la tendance à glisser, porte son action en partie au dessus de l'utérus et comprime les gros troncs vasculaires qui sont au devant de la colonne vertébrale. La différence de compressibilité de la veine cave et de l'aorte nous explique facilement comment les effets de la compression sont déjà très marqués sur le premier de ces vaisseaux, avant d'avoir une influence notable sur le second. De là une stase veineuse plus ou moins rapide dans les parties qui sont au dessous de la constriction, et surtout dans l'excavation pelvienne, qui a été le siège d'une déplétion si brusque par l'expulsion de l'œuf; c'est le cas de la ligature appliquée au dessus du point où l'on veut pratiquer la phlébotomie. Ce que je viens de dire, sur les effets nuisibles d'une compression mal faite, ne doit pas être appliqué à une compression méthodique, régulière, qui porte à la fois sur l'utérus et les viscères abdominaux; celle-ci, au contraire, combat, d'une manière très efficace, la stase veineuse qui tend à se produire après la déplétion rapide de la cavité abdominale, dont les parois devenues momentanément trop grandes ne peuvent plus avoir qu'une faible action sur le cours du sang dans les veines abdominales. Aussi la compression est-elle un excellent traitement dans les hémorrhagies utérines qui surviennent après la délivrance, et un grand nombre de faits ont prouvé son utilité.

La compression de l'aorte, au devant de la portion lombaire de la colonne vertébrale, dans le but d'arrêter les pertes de sang après l'accouchement, doit avoir un résultat entièrement opposé. En rétrécissant le cercle circulatoire, on force le sang à passer plus rapidement et en plus grande quantité par les divisions de l'aorte qui sont au dessus du point comprimé; la veine cave supérieure rapportant à l'oreillette droite plus de sang que de coutume, la veine cave inférieure reste dans un état de distension plus ou moins considérable par l'espèce d'équilibre qui tend à s'établir entre les deux colonnes liquides contenues dans les deux veines caves. Les veines ovariennes et utérines dépourvues de valvules partageant l'état de plénitude dans lequel se trouve la veine cave inférieure, laisseront couler le sang dans la cavité utérine par un mouvement rétrograde, tant que la contraction de l'utérus ne servira pas de valvule ou d'obstacle. Dans les hémorrhagies utérines abondantes, surtout dans celles dites *foudroyantes*, c'est cette voie rétrograde qui fournit la grande quantité de sang. Du reste la compression de l'aorte ne peut pas même être toujours efficace pour arrêter le sang qui est fourni par les artères qui se distribuent à l'utérus, car la variabilité de l'origine des artères ovariennes exigerait que la compression fût toujours faite au dessus de l'origine des rénales.

Mais reprenons les causes des hémorrhagies utérines, pour montrer toujours l'influence de la stase et de l'augmentation de quantité du sang dans les veines de l'utérus et de l'abdomen sur leur production. A ce sujet il me paraît utile de reproduire une observation curieuse que j'emprunte à madame Bolvin. • Une cuisinière non mariée, enceinte de cinq mois, étant incommodée de nombreuses varices aux jambes, eut recours à l'application d'un bas de peau de chien : quelque temps après elle eut une hémorrhagie utérine qui détermina la fausse couche. Redevenue enceinte dans la même année, elle employa le même moyen, et il en résulta le même effet. Cette espèce d'hémorrhagie s'étant renouvelée plusieurs fois dans le cours de

deux ou trois ans, on reconnut enfin la double cause de cet accident, et cette femme, qui dans le remède qu'on lui avait indiqué pour la soulager de ses varices avait découvert le moyen de se faire avorter chaque fois qu'elle était enceinte, fut enfin chassée de chez ses maîtres. •

Les hémorrhagies qui surviennent à la suite de marches forcées, de l'attitude debout long-temps prolongée, etc., sont encore provoquées par la stase veineuse utérine et pelvienne.

La compression des veines pelviennes par le développement de l'utérus, constituant une véritable prédisposition générale aux hémorrhagies utérines, devient pour beaucoup de femmes cause efficiente. Cette compression, très variable par sa nature, peu marquée chez certaines femmes, l'est beaucoup chez d'autres. Ce qui fait, qu'indépendamment de la stase veineuse qu'elle détermine dans les veines qui sont situées au dessous des points comprimés, elle a souvent pour effet de produire de véritables dilatations variqueuses, non seulement dans les veines des ligaments larges, mais encore sur les troncs des veines ovariennes et utérines. Cet état qui se reproduit ordinairement chez la même femme dans toutes ses grossesses, constitue une de ces fâcheuses prédispositions à l'avortement qui s'observent à toutes les grossesses et nous expliquent pourquoi chez quelques femmes la gestation ne peut presque jamais atteindre son terme ordinaire.

Les auteurs ont encore signalé la fréquence des hémorrhagies utérines pendant la grossesse, et se produisant sans causes occasionnelles appréciables dans des circonstances qui semblent exclure l'idée de toute pléthore veineuse soit locale, soit générale. De ce nombre sont les pertes qui surviennent chez les femmes d'une constitution éminemment lymphatique; chez celles qui sont affaiblies par de longues privations, des chagrins, des maladies chroniques, etc. Cette mollesse des tissus, cet affaiblissement des fonctions, favorisent d'une manière toute particulière la stase veineuse utérine et abdominale en diminuant considérablement l'énergie des puissances accessoires qui font

mouvoir le sang dans les veines de l'utérus et rendent presque permanent l'engorgement des veines utérines et utéro-placentaires. De là une deuxième classe de prédispositions à l'avortement répété. On peut admettre comme troisième classe très probable et souvent réunie à la précédente, mais qui peut en être distincte, une faiblesse congénitale des veines utéro-placentaires, leur altération morbide et un état semblable de la membrane caduque.

On voit aussi des congestions utérines, qui diffèrent essentiellement de celles que nous avons passées en revue jusqu'à présent. Elles sont produites par un mouvement fluxionnaire actif vers l'utérus et liées par l'ensemble de leurs phénomènes, à ces pléthores locales qui précèdent les hémorrhagies actives par exhalation. Les hémorrhagies utérines, qui appartiennent à cet ordre de causes, semblent se produire le plus souvent aux époques menstruelles, et peuvent se répéter fréquemment pendant une seule grossesse; elles forment une nouvelle prédisposition aux avortements répétés.

Si on cherche à se rendre compte du mécanisme par lequel se produisent les hémorrhagies qui sont le résultat d'un mouvement fluxionnaire, on trouve deux modes de production possibles. Ce molimen, ayant son siège dans les vaisseaux capillaires de l'utérus, en augmente la force exhalante, et peut produire une hémorrhagie à la surface interne de l'utérus qui décolle indifféremment le placenta ou les membranes, ou bien il détermine une accumulation anormale de sang dans le tissu de l'utérus, et les veines utéro-placentaires, nécessairement engorgées et distendues, se déchirent. Toute la différence consisterait en ce qu'ici, la distension des veines utérines et la rupture de leurs prolongements placentaires seraient consécutives à un mouvement fluxionnaire qui a pour point de départ les petites artères et surtout les vaisseaux capillaires de l'utérus. Nous chercherons, tout à l'heure, à établir la part que l'observation et le raisonnement assignent à chacun de ces deux modes de production des hémorrhagies utérines.

Une cause puissante d'hémorrhagie utérine pendant la grossesse, que nous plaçons en dernière ligne, parce que son action produit d'autant plus facilement la perte de sang, qu'elle se rencontre avec l'une des conditions que nous avons étudiées jusqu'à présent; c'est l'action des violences extérieures, telles que les chutes d'un lieu plus ou moins élevé sur les pieds, les genoux, le siège, etc.; les coups portés directement sur l'utérus, etc. Toutes ces violences produisent souvent immédiatement une perte sans qu'il y ait de prédisposition à cet accident. La manière d'agir de ces diverses espèces de violences, n'est pas la même dans tous les cas; elles provoquent quelquefois des hémorrhagies par les troubles qu'elles déterminent dans la circulation veineuse utérine et abdominale. Un coup porté sur l'utérus peut décoller le placenta; nous reviendrons sur cette particularité. Assez souvent l'hémorrhagie est consécutive à une véritable commotion de l'utérus, bien que celui-ci soit le plus heureusement disposé pour échapper à ce genre d'accident. En effet, soutenu de toutes parts par des parties molles et élastiques, il est comme flottant dans la cavité abdominale. Les secousses de tout le corps sont presque sans action sur lui. D'un autre côté, formant lui-même un globe très élastique, pouvant facilement se déprimer parce qu'il n'est que médiocrement distendu par le liquide amniotique, il décompose facilement l'action des chocs, des secousses, etc. Cependant la présence d'un fluide incompressible dans son intérieur, destiné à protéger le fœtus, peut devenir la cause d'ébranlements nuisibles. Dans la station debout, par exemple, le globe utérin repose sur le détroit supérieur, avec un poids assez considérable, qui résulte de l'utérus lui-même, du liquide amniotique et du fœtus. Les parties molles, élastiques, qui séparent le globe utérin des os du bassin sont peu considérables. Mais ces moyens de décomposition des chocs, combinés avec ceux qui se trouvent départis au bassin et aux extrémités pelviennes, peuvent neutraliser l'effet d'un grand nombre de secousses, sans cependant mettre toujours l'utérus à l'abri de tout accident. Les chutes brusques et inattendues sur les pieds, les

genoux et le siège, produisent un ébranlement violent de tout le globe utérin et cause une véritable commotion de l'utérus, qui affaiblit instantanément et paralyse plus ou moins son action vitale. La circulation utérine se ralentit, tous les vaisseaux se remplissent et se laissent distendre. Pour peu que cet état dure les vaisseaux les plus faibles (les veines utéro-placentaires) se déchirent. On trouve assez souvent l'expression symptomatique de cet état de commotion dans les observations d'hémorrhagies utérines, qui surviennent après les chutes que nous avons signalées. Les violences extérieures produisent encore des hémorrhagies pendant la grossesse d'une autre manière, soit en irritant l'utérus, soit en y déterminant de véritables contusions suivies d'inflammations, qui rendent l'utérus le siège d'un mouvement fluxionnaire dont les effets sont souvent les mêmes que ceux que nous avons déjà signalés, pour le *molimen hemorrhagicum*.

Il résulte des considérations auxquelles nous venons de nous livrer, que dans toutes les causes d'hémorrhagies utérines pendant la grossesse, que nous avons passées en revue jusqu'à présent, l'écoulement du sang peut être rapporté à la rupture d'une ou de plusieurs veines utéro-placentaires; que cette rupture a toujours été déterminée par l'effort du sang contre les parois des veines de l'utérus, effort produit, soit par un trouble de la circulation veineuse utérine et abdominale, soit par une stase purement mécanique, soit enfin par un mouvement fluxionnaire qui a d'abord pour effet d'augmenter la masse du sang dans tous les vaisseaux de l'utérus, et plus tard de rompre les faibles diques qu'offrent les veines utéro-placentaires.

Une circonstance importante à noter et qui servira à lever bien des contradictions, c'est que la rupture d'une ou de plusieurs veines utéro-placentaires ne doit pas toujours faire naître l'idée du décollement d'une partie du placenta. Les veines si grosses et si nombreuses qui entourent le placenta en forme de couronne, et celles qui viennent s'y rendre, après un trajet de plus de deux pouces dans l'épaisseur de la membrane caduque, sont soumises

aux mêmes efforts et sont moins bien soutenues que celles qui correspondent au placenta. Aussi sont-elles souvent le siège unique de la rupture. Pendant que j'étais à la Maternité, j'ai examiné avec un grand soin, le placenta de presque toutes les femmes qui avaient eu des hémorrhagies, soit pendant la grossesse, soit pendant le travail ; j'ai trouvé sur plusieurs, la preuve évidente que la perte avait eu pour siège la circonférence du placenta, sans que celui-ci présentât de traces de décollement antérieur. Cette légère différence de siège des hémorrhagies utérines, offre des conséquences qu'il est important de signaler. Si elles sont aussi graves pour la mère, elles le sont beaucoup moins pour le fœtus que celles qui décollent une partie du placenta dont les fonctions sont en parties détruites. Ainsi, que l'hémorrhagie ait son siège derrière le placenta, ou bien à sa circonférence, ou même à quelque distance en dehors de cette circonférence ; qu'elle ait lieu avec décollement, ou sans décollement du placenta, elle reconnaît encore pour cause la déchirure traumatique d'une ou plusieurs veines utéro-placentaires par l'effort du sang veineux ; et les hémorrhagies qui surviennent pendant la grossesse, comme celles qui arrivent après la délivrance, sont essentiellement veineuses ; il faut toutefois, tenir compte de la petite quantité de sang artériel fourni par les artères utéro-placentaires déchirées consécutivement.

Nous ne pouvons, maintenant, nous dispenser d'examiner si d'autres vaisseaux, d'autres parties de la face interne de l'utérus, ne sont point également le siège des hémorrhagies qui surviennent pendant la grossesse ; ce qui nous conduit à exposer une théorie sur le mode de production de ces hémorrhagies qui compte beaucoup de partisans. Désormaux est un des premiers auteurs qui se sont élevés contre l'idée de faire dépendre toutes les hémorrhagies utérines du décollement du placenta ; il croit que cette théorie mécanique qui assimile les pertes utérines aux hémorrhagies traumatiques, ne peut être admise que pour un petit nombre de cas. Suivant ce savant praticien, il arrive bien plus souvent que l'hémorrhagie reconnaît les mêmes

causes et se fait par le même mécanisme qu'à toute autre époque de la vie, il croit qu'il est bien plus naturel d'expliquer l'action des causes par la théorie des hémorrhagies en général dont on retrouve ici tous les phénomènes, *Dict. de méd.*, t. XIV, page 306, 1^{re} édit. Cette opinion de Désormeaux, a été depuis développée avec beaucoup de talent et de force par Dugès, madame Lachapelle, etc. Elle a conduit forcément ceux qui l'ont adoptée à des conséquences qu'il est impossible d'accepter. Ces conséquences ont été rigoureusement déduites par M. Velpeau qui a adopté l'opinion professée par Désormeaux, madame Lachapelle. « La cause efficiente des pertes me paraît analogue à celles de toutes les autres hémorrhagies, à celle de l'épistaxis par exemple. L'exhalation sanguine se fait dans la matrice, comme dans le nez, sous l'influence d'une congestion locale, d'un afflux, d'un état d'irritation particulier, du molimen hemorrhagicum dont Stahl a tant parlé. Lorsque cet afflux, ce molimen, est arrivé à un certain degré, le sang transsude avec plus ou moins de force, et par une surface plus ou moins étendue, comme dans l'état de vacuité de la matrice. Seulement, il a besoin d'une impulsion plus grande, parce que pendant la grossesse, l'œuf qu'il est forcé de décoller pour se frayer un passage, lui oppose nécessairement une certaine résistance. Du reste, il me semble que dans son mécanisme intime l'hémorrhagie utérine qui ne dépend d'aucune lésion traumatique est toujours la même à quelque époque et dans quelque condition qu'on l'observe, lors de la gestation, comme pendant l'accouchement, *Trait. d'an.*, t. II, p. 77. » M. Velpeau admet encore que, dans les cas d'insertion du placenta sur le col, le mécanisme de l'écoulement du sang, ne diffère pas, du côté de la mère du moins. « Ces deux espèces de pertes reconnaissent la même cause prochaine, le molimen hemorrhagicum et les mêmes causes occasionnelles; mais la présence du placenta sur le col forme une cause déterminante particulière, assez puissante à elle seule pour les produire. »

En cela Désormeaux et Mme Lachapelle ne sont pas allés aussi

loin ; ils n'ont pas élevé le moindre doute sur l'explication donnée par Levret. En restant sur ce point dans le vrai , ils ont été moins conséquents à leur propre doctrine que M. Velpeau. Dans l'examen des causes que nous avons passées en revue jusqu'à présent , nous avons vu que toutes se rapportaient en définitive à des conditions identiques pour le résultat , la distension des vaisseaux de l'utérus par une accumulation anormale de sang. C'est en perdant de vue cette distinction si réelle et si importante, qu'on a généralisé un ordre de causes en en négligeant d'autres fondées sur des faits beaucoup plus nombreux. La confusion est, en effet, facile, parce qu'il n'est pas toujours possible de distinguer si la stase utérine est purement mécanique ou vitale ; car la plupart des signes de ces deux états sont communs. Il me semble qu'on a un peu exagéré les faits et forcé leur interprétation en disant : « Quel'étiologie qui rapporte les pertes utérines à un mouvement fluxionnaire hémorrhagique est prouvée, parce qu'il s'écoule ordinairement entre l'action de la cause et le moment de l'hémorrhagie un certain espace de temps, pendant lequel on voit se développer tous les symptômes qui manifestent une congestion sanguine dans l'utérus, si on emploie un traitement convenable, on réussit le plus ordinairement à dissiper ces symptômes et à prévenir l'écoulement du sang ; les causes des hémorrhagies n'agissent jamais avec autant d'efficacité qu'aux époques habituelles du flux menstruel » (Désormeaux).

Sans doute il s'écoule souvent, entre l'action de la cause et le commencement de l'hémorrhagie, un certain espace de temps ; mais tout le monde sait aussi que les pertes utérines qui arrivent brusquement et de suite après l'action de la cause, ne sont pas rares ; souvent aussi l'hémorrhagie est légère , s'arrête assez promptement ou reste interne ; dans ce cas , il est le plus souvent impossible de savoir si l'écoulement a eu lieu, ou s'il a été simplement imminent. Nous avons fait voir que dans un grand nombre d'hémorrhagies dépendant de causes mécaniques, la stase se fait lentement, et donne des symptômes de congestions utérines avant d'opérer la rupture des veines utéro-placentaires.

Quant à la possibilité de prévenir l'hémorrhagie par traitement convenable, on veut sans doute parler du repos dans une situation horizontale et de l'emploi des saignées générales. Peut-il y avoir un moyen plus efficace pour favoriser le dégorgement de la stase veineuse utérine et abdominale, que le repos dans la situation horizontale qui, dans les pertes utérines, ne doit pas être considéré comme un simple moyen palliatif, mais comme une puissante méthode de traitement, soit pour arrêter les hémorrhagies, soit pour prévenir l'avortement; les saignées générales agissent également, avec une grande efficacité dans la stase veineuse mécanique qui nous occupe, quoiqu'elles soient contre-indiquées dans quelques cas particuliers. Les hémorrhagies qui, chez quelques femmes arrivent et se répètent aux époques menstruelles, doivent sans doute être rapportées à l'étiologie que je cherche à circonscrire dans ses véritables limites, et non à rejeter complètement.

Quant à la manière d'agir de la stase veineuse mécanique pour produire l'écoulement de sang à la face interne de l'utérus, nous avons cherché à établir que c'était par la rupture des veines utéro-placentaires et non par exhalation. Il pourrait bien en être autrement. Pour les congestions actives, il semble même tout naturel d'admettre *à priori*, que dans ce cas, la perte se fait par une véritable exhalation, comme l'écoulement du fluide menstruel lui-même. Si tel était le mode de production de ces hémorrhagies, elles devraient avoir lieu par une large surface de la face interne de l'utérus; si elles étaient limitées à un espace circonscrit, il n'y aurait pas de raisons plausibles, pour qu'il correspondît à l'insertion du placenta plutôt qu'à tout autre endroit. Car si, dans ce point, l'utérus est parcouru par un beaucoup plus grand nombre de larges canaux veineux, les vaisseaux capillaires n'y sont ni plus nombreux, ni plus développés que dans le reste de l'utérus. On peut encore bien moins l'attribuer aux vaisseaux capillaires qu'on supposerait entre les artères et les veines utéro-placentaires; la manière brusque dont se terminent la plupart de ces artères fait éloigner l'idée d'un système

capillaire abondant, succédant à ces vaisseaux; les hémorrhagies par exhalation étant produites par une action spéciale et propre aux vaisseaux capillaires sans que les veines d'un gros calibre, du moins, y prennent part d'une manière active. Cependant, de l'avis de presque tous les observateurs, c'est la portion de l'utérus, sur laquelle s'insère le placenta et quelquefois les points les plus rapprochés de sa circonférence, qui sont le siège de l'hémorrhagie. Les cas de ce genre devaient naturellement faire penser à une hémorrhagie par exhalation; mais si on se rappelle la disposition des veines utéro-placentaires en forme de couronne à la circonférence du placenta, et les prolongements qui viennent s'y rendre d'un point souvent assez éloigné, on trouvera dans cette disposition, une explication de ces pertes sans décollement du placenta. Quand une plus grande quantité de sang est appelée dans l'utérus par une action particulière du système capillaire, les veines sont consécutivement distendues, et la faible résistance des veines utéro-placentaires est surmontée, avant que le dégorgement par exhalation puisse avoir lieu. Ainsi, c'est toujours la même lésion traumatique qui est la source de la perte de sang. Tout en admettant la possibilité des hémorrhagies utérines par exhalation, pendant la grossesse, on doit les considérer comme très rares et tout à fait exceptionnelles.

Pendant les dernières périodes de la gestation surtout, l'hémorrhagie peut se faire et se fait souvent par un mécanisme qui diffère essentiellement de celui que nous avons reconnu jusqu'à présent; c'est toujours par la rupture des vaisseaux utéro-placentaires que détermine le décollement du placenta, sans qu'une accumulation anormale du sang dans les vaisseaux de l'utérus y prenne part. C'est par ce mécanisme qu'ont lieu les hémorrhagies dues à l'insertion du placenta sur l'orifice interne du col, que Rigby appelle avec raison inévitables. Je ne dois point m'arrêter sur ce point, l'explication donnée par Levret, admise depuis par presque tous les observateurs, est complètement exacte.

Il est, d'autres variétés d'hémorrhagies qui se font par un mécanisme à peu près analogue, sans que le placenta soit inséré; même par ses bords, sur l'orifice interne du col. L'utérus et le placenta accolés l'un à l'autre, ne se développent pas d'une manière égale et uniforme pendant tout le cours de la gestation; le placenta, pour se prêter à l'ampliation de l'utérus jusqu'à son plus grand développement, commence à une certaine époque à s'étaler de son centre à sa circonférence pour suivre la portion de l'utérus sur laquelle il est implanté; il commence alors à s'amincir, les scissures qui séparent les lobes tendent graduellement à s'effacer et à se mettre de niveau avec les lobes. Ceux-ci, isolés les uns des autres, rendent plus facile cet élargissement mécanique du placenta. Pour être convaincu de la réalité de cet effet, il suffit d'avoir vu, sur quelques utérus développés et non revenus sur eux-mêmes, le placenta encore adhérent, ou seulement la surface qu'il occupait qui est près d'un tiers plus grande que le placenta qui la recouvrait; celui-ci gagne en épaisseur ce qu'il a perdu en largeur, c'est pour cela que les sillons interlobaires sont si profonds après le décollement et l'expulsion du délivre à terme. Cet élargissement mécanique du placenta, se faisant d'une manière lente, graduelle et coïncidant avec son accroissement réel, les vaisseaux utéro-placentaires peuvent suivre ce déplacement sans se déchirer, quoiqu'ils soient tendus comme le placenta lui-même. Le développement des diverses parties de l'utérus n'étant pas simultanée, mais successive, se fait dans l'ordre suivant : 1° développement du fond et des parties du corps qui en sont les plus voisines; 2° développement du reste du corps et du col. Il s'ensuit que lorsque le placenta est inséré au fond de l'utérus ou sur les parties les plus élevées du corps, l'élargissement et la distension mécaniques du placenta commençant de très bonne heure pour se continuer jusqu'au terme de la gestation, s'opèrent par conséquent d'une manière très lente qui ne l'expose pas à des décollements partiels et à la rupture de quelques vaisseaux utéro-placentaires. Lorsqu'au contraire, il s'insère sur la partie inférieure du corps et que son

bord arrive tout près de l'orifice interne du col, cette partie de l'utérus ne commençant à se développer qu'à une époque très avancée de la grossesse et à peu près en même temps que le col lui-même, la dilatation de cette partie de l'utérus est très rapide dans un espace de temps très court et la partie correspondante du placenta est presque inévitablement décollée; de là la fréquence des hémorrhagies dans les cas d'insertion du placenta au voisinage du col. On explique ces hémorrhagies, en supposant souvent à tort, qu'une portion du bord du placenta s'étend jusque sur l'orifice interne. Cette variété d'hémorrhagies utérines tend également à se répéter souvent et se rapproche beaucoup par sa gravité de celle qui résulte de l'insertion réelle d'une portion du placenta sur l'orifice interne du col. On ne doit pas la considérer comme tout à fait inévitable. A mesure que le col se dilate pour fournir à l'augmentation de l'utérus, le placenta s'éloigne de l'orifice externe, et s'élève plus haut dans la cavité utérine qui s'agrandit.

La cause du décollement s'affaiblit à mesure que le col s'approche de sa dilatation complète. Mais lorsque le travail de l'accouchement survient, la dilatation de la partie inférieure de l'utérus détermine ou reproduit souvent l'hémorrhagie. C'est à un mécanisme semblable, alors même que le placenta est inséré sur le point le plus favorable, qu'il faut rapporter les pertes qui dépendent du trop grand développement de l'utérus résultant tantôt d'une accumulation anormale du liquide amniotique, tantôt de la présence de plusieurs fœtus.

Lorsque le placenta a perdu une partie de sa souplesse par des concrétions de sang épanché, soit à sa surface externe, soit dans son intérieur, il est fréquemment décollé, ce qui explique la grande tendance de quelques hémorrhagies à se répéter à des intervalles plus ou moins rapprochés. Nous avons fait voir que d'autres causes tendent à un semblable résultat.

Dans quelques cas, les violences extérieures agissent en décollant primitivement le placenta, surtout lorsque leur action porte directement sur la partie de l'utérus qui lui correspond.

Les deux tissus superposés n'ayant pas le même degré d'élasticité, la membrane inter utéro-placentaire et par suite le placenta lui-même ne pouvant s'allonger que d'une manière lente, une dépression un peu profonde et brusque de l'utérus dans ce point, décollera presque inévitablement le placenta.

Les secousses violentes, que nous avons vues produire des hémorrhagies, en déterminant dans le tissu de l'utérus une véritable commotion, peuvent aussi produire immédiatement le décollement du placenta, lorsqu'elles sont répétées pendant un certain temps. C'est ainsi qu'agissent probablement le cahot d'une voiture mal suspendue et le trot du cheval, qui sont si dangereux pour les femmes enceintes; par les pertes qu'ils occasionnent.

La brièveté du cordon ombilical peut provoquer l'hémorrhagie en décollant primitivement le placenta. Il en existe plusieurs observations authentiques.

Il résulte, comme conséquence de la distension du placenta pour suivre l'utérus dans son évolution, que dans certaines limites, la contraction de l'utérus et son retour sur lui-même, sont sans effet pour le décoller. S'il en était autrement, le travail de l'enfantement serait compliqué d'hémorrhagie, depuis le commencement jusqu'à la fin. Le placenta se prête au resserrement de l'utérus sans danger de décollement, jusqu'à ce qu'il soit arrivé lui-même à son point de repos; mais sa grande souplesse lui permet de dépasser de beaucoup ce point, pour suivre l'utérus, avant de commencer à se détacher, malgré la faiblesse de ses liens de connexion. Le resserrement de l'utérus ne commence à agir d'une manière efficace pour décoller le placenta, que lorsque la totalité ou la presque totalité du fœtus est expulsée. Il y a, à ce sujet, une distinction importante à faire, qui est relative à l'état du placenta aux diverses périodes de la grossesse. Jusque vers la fin du quatrième mois, il est loin d'offrir la souplesse qu'il présente à terme. L'épaisseur de la membrane caduque utéro-placentaire, la quantité considérable de matière plastique qui est interposée entre les lobes du pla-

centa, lui donnent pendant une grande partie de l'espace de temps que j'ai indiqué, une fermeté beaucoup plus grande. Pendant toute cette période il ne peut se prêter, que dans des limites fort étroites, soit à une distension un peu brusque, soit à un resserrement vers son centre. C'est pour cela, que dans l'avortement, quelle que soit, du reste, la cause qui l'ait provoqué, l'expulsion de l'œuf est accompagnée, presque dès le début, d'une perte qui entre pour beaucoup dans la gravité de cet accident. Lorsque dans les dernières périodes de la grossesse, le placenta a perdu sa souplesse dans une grande partie de son étendue, par des concrétions dures, fibreuses et quelquefois d'une apparence cartilagineuse, le travail de l'accouchement, même à terme, est presque toujours compliqué d'hémorrhagie qui tient indubitablement à la même cause. Cette distension fondée sur la différence de souplesse, d'extensibilité du placenta aux diverses périodes de la grossesse, et suivant qu'il est altéré, s'applique en outre, à quelques unes des considérations que nous avons développées précédemment.

Il est un dernier point, sur lequel je veux fixer un moment l'attention des praticiens. Presque tous les auteurs apprécient, d'une manière exacte, la part que prennent la contraction de l'utérus et la formation d'un caillot pour arrêter l'hémorrhagie utérine pendant la grossesse; aussi ne m'arrêterai-je pas sur ce point. Après l'accouchement, les propriétés si éminemment contractiles de l'utérus, sont en général invoquées seules pour fermer les orifices béants des sinus veineux. C'est sans contredit la cause principale, essentielle; et c'est avec raison que le traitement des pertes, dans ce cas, est spécialement dirigé dans le but d'exciter cette contractilité, lorsqu'elle languit et que l'utérus ne revient qu'incomplètement sur lui-même. Mais il existe deux effets consécutifs de la contraction utérine et du décollement du placenta qui n'ont pas été étudiés avec assez de soin. Nous avons vu que le plan musculaire interne de l'utérus, dans tout l'espace occupé par le placenta, est perforé par un grand nombre de trous qui donnent un aspect particulier à cette partie de la face interne

de l'utérus et la rendent moins contractile; aussi à mesure que l'utérus se resserre, elle tend à faire hernie dans sa cavité, et lorsqu'il est arrivé à son état de repos, elle forme une tumeur ordinairement plus large que le paume de la main, à surface très inégale, déchirée, comme spongieuse, faisant souvent un relief de plus d'un pouce d'épaisseur. Les vaisseaux utéro-placentaires déchirés sont compris dans cette masse qui les rend tortueux et presque inextricables. Le sang y arrivant avec la plus grande difficulté, s'épanche dans les parties voisines, se coagule et concourt, avec la contraction utérine, à opposer à un écoulement ultérieur, un moyen hémostatique provisoire. Une fois la coagulation du sang formée, cette tumeur suffit assez souvent toute seule, pour mettre obstacle à tout l'écoulement; ce qui explique l'absence d'hémorrhagie, même presque immédiatement après l'accouchement, dans quelques cas d'inertie de l'utérus.

Ce que quelques auteurs désignent par le nom de cotylédons de l'utérus, qu'ils regardent comme une disposition naturelle, existant, pendant la grossesse, sur le point de l'utérus où s'insère le placenta, se rapporte à cette tumeur. Il est bien important, dans la pratique des accouchements, d'avoir présente à l'esprit cette disposition qu'on pourrait regarder comme des fragments de placenta. La lecture attentive de plusieurs observations de délivrance contre nature, m'a convaincu que dans quelques cas, cette méprise a été faite et qu'on s'est efforcé d'arracher le tissu de l'utérus, en croyant n'agir que sur des fragments de placenta restés adhérents.

J'ai étudié, avec beaucoup de soin, les phénomènes consécutifs qui se passent dans cette partie du tissu de l'utérus qui fait ainsi saillie sur un point de sa surface interne; une partie du sang épanché est résorbé; celui qui est réuni en caillot se décolore, diminue, il se fait un travail de résolution et de cicatrisation adhésive qui ne diffère en rien de celui qui a lieu dans les autres tissus divisés.

Je puis donc me dispenser de donner une description plus dé-

taillée de mes observations à ce sujet. Je ferai seulement remarquer, qu'en disséquant cette partie de l'utérus, j'ai trouvé assez souvent de petits foyers purulents, isolés et indépendant d'une phlébite utérine.

Ainsi les hémorrhagies utérines, soit qu'elles aient lieu pendant la grossesse, ou après l'accouchement, présentent dans leurs phénomènes primitifs et consécutifs, tous les caractères propres aux lésions traumatiques.

(La suite au prochain Numéro.)

RECHERCHES CLINIQUES POUR SERVIR A L'ÉTUDE PRATIQUE DE
LA RÉSECTION DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE;

Par LOUIS DE WINKER (1).

La chirurgie moderne a appliqué à différentes affections de l'os maxillaire inférieur une opération qui a reçu successivement les noms de *amputatio*, *resectio*, *excisio* (Rust), *decapitulatio* (Rust), *extirpatio*, *exarticulatio maxillæ inferioris seu mandibulæ*; et comme, relativement parlant, elle n'a pas encore été pratiquée un grand nombre de fois, nous pensons qu'il est utile de faire connaître tous les documents dont la réunion permettra plus tard d'arriver à une appréciation pratique qui pour avoir quelque valeur, devra être fondée sur un grand nombre de faits.

La résection de la mâchoire inférieure est faite soit dans la continuité de l'os, soit dans la contiguité, et dans ce cas on enlève ordinairement une moitié du maxillaire : de 1810 à 1830, elle a été pratiquée soixante et une fois de la première manière : de 1793 à 1831, dix-huit fois de la seconde. Sur les soixante et une opérations, quarante et une ont été suivies de succès, onze ont eu un résultat funeste; on ne trouve pas d'indications pour l'issue des neuf restantes. Sur les dix-huit opérés, onze ont guéri, cinq ont succombé : la mort de deux de ceux-ci doit être

(1) Traduit des *Annales médicales de Heidelberg*. 1830, vol. IV, Cah. 4.

attribuée à la ligature de l'artère carotide, celle d'un troisième, qui eut lieu le trentième jour, à une épilepsie arrivée à son dernier degré : un quatrième succomba le treizième jour à une pleuropneumonie. (Rust. *Handb. der Chir. Bd. V. und VI.*)

Depuis 1831, dix-huit opérations de la mâchoire ont encore été pratiquées, deux seulement ne furent pas suivies de succès. Rappelons ces nouveaux faits (1) :

1° En 1831, Schindler de Greiffenberg enleva à une jeune fille de 29 ans la moitié de la mâchoire inférieure pour un ostéostéatome qui avait commencé par une alvéole. L'artère carotide ne fut point liée : la malade était guérie au bout de six semaines. (*Von Graefe und Walther's Journal. 1832. Bd. XVII. Heft. 2.*)

2° Bierkowsky de Varsovie pratiqua la même opération pour une carie du maxillaire. La guérison fut complète le quarante-neuvième jour. (*Von Graefe und Walther's Journal. Bd. XVIII. Heft. 4.*)

3° Brët opéra avec succès un sujet de 27 ans pour une affection du bord alvéolaire. (*Transactions of the medical and physical society of Calcutta. 1831. Vol. V.*)

4° Hetting enleva la moitié de la mâchoire inférieure et une portion du maxillaire supérieur à une jeune fille scrofuleuse âgée de 23 ans, chez laquelle un cancer médullaire avait envahi les deux os, le voile du palais et une partie de la joue. Malgré l'étendue considérable de la plaie, la guérison fut complète au bout de sept semaines. (*Transactions of the provincial medical and physical associat. London. 1833. Vol. I.*)

5° Martin, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Marseille, a pratiqué une résection de la mâchoire inférieure. (*Gazette médicale de Paris, 1833, p. 688.*)

6° Goyrand, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Aix, enleva une

(1) L'auteur est beaucoup trop absolu dans cette assertion, et il est hors de doute que plusieurs opérations lui sont restées inconnues ; pour notre part, nous avons vu pratiquer avec succès par M. Jübert à l'hôpital Saint-Louis, deux résections partielles de la mâchoire, qui ne sont pas indiquées dans l'énumération du docteur Wankler. (N. du trad.)

portion du maxillaire inférieur pour un cancer qui s'était primitivement développé dans les parties molles. (*Ibidem.*)

7° Gerdy enleva, en 1882, une portion de la mâchoire à un vieillard de soixante ans pour un cancer qui avait débuté dans les lèvres. Le malade succomba à un érysipèle. (*Archives générales de Médecine, septembre 1885.*)

8° Gerdy pratiqua la même opération, en 1884, à un vieillard de soixante ans, fort affaibli, pour une tumeur cancéreuse du bord alvéolaire et du volume d'une noix. Le malade mourut d'épuisement le neuvième jour. (*Ibidem.*)

9° Frihe enleva à un homme de soixante ans la langue et les deux tiers de la mâchoire inférieure, pour un cancer qui avait envahi ces parties. Trente-sept points de suture furent pratiqués. Le malade guérit parfaitement. (*Hamburg. Zeitschrift für die gesammte Medizin, 1833. Bd. 1, Heft. 3.*)

10° Regnoli enleva par cette opération, à un matelot corse âgé de quarante-huit ans, un fungus hæmatodes du périoste qui avait le volume d'une tête d'enfant. Le succès fut complet. (*Intorno l'amputazione di quasi la metà della mandibola inferiore brevi cenni, del dott. G. Regnoli Pisa. 1834.*)

11° En 1833 Chelius opéra une femme de trente-deux ans pour un ostéosarcome qui, seize ans auparavant, limité au bord alvéolaire avait déjà nécessité l'ablation d'une portion de la mâchoire. (*Medizinische Annalen von Heidelberg, 1836 Bd. 1, Heft. 1.*)

12° Frank de Casan a enlevé avec succès une portion de la mâchoire à un jeune Tartare âgé de quatorze ans. (*Von Graefe und Walther's journal 1836, Bd. XXIX Heft. 3.*)

13° Beck a désarticulé la mâchoire à un malade qui avait une carie et une nécrose de cet os, et de larges ulcérations des parties molles. (*Communication orale de Beck.*)

14° Beck a enlevé une partie de la mâchoire et l'apophyse coronoïde avec succès. (*Communication orale.*)

15° Beck a aussi enlevé avec succès l'angle de la mâchoire. (*Communication orale.*)

16° Chelius a pratiqué la résection d'une moitié de la mâchoire pour un ostéosarcome.

17° Pelikan de Wilna a heureusement pratiqué la résection partielle du maxillaire inférieur. (*Von Graefe und Walther's journal* 1836, Bd. XXIV, Heft. 3.)

18° Jagielski a enlevé la moitié droite de la mâchoire inférieure à une femme de quarante-quatre ans, qui portait un ostéosarcome du volume des deux poings.

19° Enfin, l'observation suivante, recueillie dans le service du professeur Schwöerer, fera connaître un quatre-vingt-dix-neuvième fait de résection partielle de la mâchoire inférieure.

Obs. Le nommé Winkler, âgé de 27 ans, avait toujours joui d'une excellente santé, lorsqu'au mois de décembre 1835 il fut pris d'un violent mal de dent pour lequel il alla consulter un chirurgien: celui-ci trouva la moitié droite du maxillaire inférieur fortement tuméfiée, la gencive transformée en une masse saignante, de nature cancéreuse, et deux dents presque complètement cariées. Ces dernières furent arrachées et le cautère actuel appliqué sur la gencive et sur l'os. Cette opération n'amena qu'une amélioration momentanée, et trois semaines après le malade se retrouvait dans le même état: le 4 mai il entra à l'hôpital. A cette époque la tumeur s'étendait depuis la dent canine jusqu'à l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur, et présentait du côté de la cavité buccale plusieurs excroissances fongueuses et quelques ulcérations. Il n'existait plus de grosses molaires, les deux petites étaient comme perdues au milieu de la dégénérescence; les dents molaires supérieures avaient subi un déplacement assez considérable. L'état général était mauvais, le malade fort amaigri et en proie à une fièvre continue. Malgré ces circonstances défavorables le chirurgien pensa devoir tenter une opération, qui seule offrait quelques chances de salut, et il la pratiqua le 10 mai de la manière suivante:

Le malade étant assis sur la table à opération, le chirurgien divisa les parties molles par une première incision depuis l'articulation temporo-maxillaire jusqu'à l'angle de la mâchoire, puis depuis celui-ci jusqu'au menton en suivant le bord inférieur du maxillaire; une troisième incision commencée à un demi-pouce en dedans de la commissure des lèvres fut dirigée perpendiculairement sur la seconde. Le lambeau rectangulaire formé ainsi fut alors disséqué avec soin, séparé de l'os et enlevé; le lambeau inférieur fut également

séparé du maxillaire ainsi que la lèvre inférieure, jusqu'à la symphyse. Ce premier temps de l'opération achevé, la mâchoire fut sciée dans l'intervalle des deux incisions, et le fragment légèrement ramené en avant et en dehors, ce qui permit de le séparer de toutes les parties molles internes jusqu'au niveau de l'articulation. Arrivé à ce point le fragment fut tiré avec plus de force encore en avant et en dehors pour éviter la lésion des artères temporale et carotide externe, et le chirurgien termina l'opération en divisant les moyens d'union de l'articulation avec un bistouri boutonné; plusieurs artères avaient été divisées : la faciale, la sous-mentale, l'alvéolaire; quelques unes avaient pris un très grand développement, mais ce chirurgien lia au fur et à mesure chacun de ces vaisseaux, et évita ainsi la ligature préalable de la carotide primitive, dont quelques auteurs font une loi, dans le but d'éviter un écoulement de sang très abondant qui souvent gêne beaucoup l'opérateur. Le malade fut alors replacé dans son lit, la plaie couverte de compresses trempées dans de l'eau glacée : ce ne fut qu'au bout de six heures qu'elle fut réunie par dix à douze points de suture à nœuds.

Le quatrième jour on recommença des fomentations alternatives froides et tièdes : la bouche était nettoyée par des injections. Le dixième jour toute la plaie était réunie à l'exception du point où l'on avait placé les chefs des fils de ligature : une petite quantité de salive s'écoulait par cette ouverture. Le douzième jour il ne restait plus qu'un seul fil, mais celui-ci résista aux efforts qu'on fit pour le détacher, et dans la quatrième semaine on fut obligé d'élargir l'ouverture qui était restée fistuleuse avec de l'éponge préparée et de tordre le fil sur lui-même pour l'amener au dehors.

La guérison fut complète la cinquième semaine, et le malade quitta l'hôpital dans un état des plus satisfaisants. La face est à peine altérée, la joue présente une cicatrice linéaire, est un peu plus flasque que l'autre, mais ne permet pas de deviner qu'une moitié de la mâchoire n'existe plus derrière elle. La mastication et la déglutition sont faciles; la voix est naturelle; l'état général est bon.

Cette observation, comme les quatre-vingt-dix-huit auxquelles elle vient s'ajouter, montre que la résection partielle de la mâchoire inférieure n'est point une opération extrêmement grave par elle-même, et à laquelle il ne faille recourir que lorsque la mort du malade est imminente : elle fournit aussi quelques données utiles relativement au manuel opératoire.

Quelques chirurgiens veulent que pour la résection de la mâ-

choire le malade soit couché ; nous pensons, au contraire, qu'il est préférable de le placer dans la station assise, qui laisse l'opérateur beaucoup plus maître de ses mouvements, et qui prévient la suffocation, la toux ou les efforts de vomissements que détermine l'entrée du sang dans la trachée ou le pharynx.

Quelquefois, après la section des muscles de la langue, cet organe se porte en arrière et produit la suffocation. Dans des cas semblables, Lallemand fut obligé de pratiquer la laryngotomie, et Delpech de ramener la langue en avant avec une érigne. On évitera toujours cet accident en fléchissant la tête du malade en avant, puisque, comme l'a remarqué Chelius, le retrait de la langue est déterminé par la tension du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Sous ce second point de vue, il est donc encore préférable de placer le malade assis.

Gerdy, Syme et quelques autres ont pensé que pour ménager les parties molles internes, éviter une douleur très vive au malade et abréger l'opération, il fallait diviser l'os avec le sécateur; nous ne saurions nous ranger à cette opinion, et nous pensons avec Dupuytren (*Léçons orales, sér. 64*) que la scie, lorsqu'on la manie convenablement, est toujours préférable. (*Medec. Annal. Von Heidelberg. Bd. IV. Heft. IV. 1838.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Physiologie et Anatomie pathologique.

POULS (*Variations diurnes du*), par le docteur GUY. — Nous avons déjà présenté les principaux résultats auxquels était arrivé le docteur Guy, dans ses recherches précédentes sur le pouls. Nous extrayons du nouveau mémoire qu'il vient de publier les conclusions suivantes : 1° Le pouls chez un homme dans l'état de santé, en repos et non excité par les aliments ou l'exercice, est plus fréquent le matin et perd graduellement de sa fréquence pendant le reste du jour. 2° La diminution de fréquence du pouls est plus marquée le soir que le matin; 3° elle est également plus régulière et plus graduelle le soir que le matin; 4° l'influence de l'alimentation est plus forte le matin que le soir : quelquefois même les mêmes aliments qui le matin font varier beaucoup le pouls, ne produisent plus aucun effet dans la soirée.

Les expériences du docteur Guy, si elles étaient vraies, renverseraient les idées reçues relativement à la fréquence du pouls plus grande le soir que le matin : il va jusqu'à penser que dans les maladies le pouls est moins fréquent le soir que le matin, et de là conclut que la nourriture devrait être donnée plutôt le soir que le matin. Cette assertion est trop contraire à l'expérience des siècles pour que nous l'admettions sans réserve ; jusqu'à ce qu'une nouvelle statistique faite avec exactitude et intelligence ait prononcé, nous préférons aux moyennes données par le docteur Guy la croyance des médecins de tous les âges et de tous les pays.

(*Guy's Hospital reports*, avril, 1839.)

ANALYSE CHIMIQUE DES OS AFFECTÉS DE RAMOLLISSEMENT, par le docteur REES. — Dans des recherches précédentes que nous avons analysées, le docteur Rees avait montré qu'à l'état sain les matières animales et terreuses se trouvent dans des proportions différentes : il a voulu savoir si la même différence existait dans les os malades, et il y a observé le même ordre de proportions que dans l'état sain. Ayant analysé à plusieurs reprises la matière terreuse des

os longs des extrémités et celle des os du tronc à l'état sain, et ayant trouvé pour les premiers 86/100 de phosphate de chaux, et 83/100 pour les derniers, et soumit à la même analyse la matière terreuse obtenue du péroné, de la côte et de la vertèbre, affectées de ramollissement, et ne trouva plus que 78/100 de phosphate de chaux. Il en conclut que dans la matière terreuse qui est absorbée, c'est le phosphate de chaux qui prédomine.

(*Guy's Hospital reports*, avril 1839.)

Pathologie et thérapeutique médicales.

ÉTRANGLEMENTS INTESTINAUX (*Sur les*); — par le docteur Rokitsanski, professeur d'anatomie pathologique à Vienne. — L'auteur ayant observé quinze cas d'étranglements des intestins, très différents les uns des autres, en a profité pour classer méthodiquement ces lésions; il en admet trois espèces.

1. *Rétrécissement ou oblitération totale d'un intestin, résultat de la compression exercée par une portion plus ou moins considérable d'intestin ou par le mésentère, contre la paroi postérieure de l'abdomen.* — C'est le cas le plus fréquent. L'intestin grêle, par sa mobilité est susceptible de prendre une position anormale, par exemple, quand il est rempli de gaz ou de liquide, quand il est irrité, ou dans d'autres circonstances. Il presse alors sur le gros intestin, en comprime les parois et y détermine un rétrécissement. L'intestin grêle lui-même souffre très rarement dans ces cas et alors il n'est rétréci que dans une petite étendue.

1^{er} *Cas.* Dans le cadavre d'un homme de 48 ans, qui était mort d'une affection cérébrale, on trouva l'S romaine distendue, et la deuxième courbure de cette portion intestinale comprimée par le mésentère, et par l'intestin grêle qui remplissait le petit bassin. Le mésentère formait une corde longue de 3 pouces et épaisse de plus d'un pouce et demi, d'un aspect tendineux et que tirait fortement le paquet intestinal. Ce dernier, surtout la partie enfoncée dans le petit bassin, était d'un rouge brun.

2^e *Cas.* Une femme de 87 ans, avait souffert de constipation, d'inappétence, de vomissements, de sensibilité de l'abdomen et de fièvre. On trouva, à l'autopsie, les 5/6^e inférieurs de l'intestin grêle ramassés en paquets et pendants dans le petit bassin, attachés au mésentère comme à une corde. Le sixième supérieur après avoir décrit une courbure à gauche, puis une autre à droite, passait derrière la corde formée par le mésentère et venait se joindre, dans le petit bassin, aux 5/6^e inférieurs. Il résultait de cette disposition

une compression de cette portion intestinale produite par le mésentère et par le tiraillement du paquet des intestins.

3^e *Cas.* Un journalier de 76 ans, affecté de marasme, se plaignait souvent de douleurs abdominales, avec météorisme, constipation, borborygmes. Il mourut d'une affection aiguë des poumons. Outre diverses lésions remarquables, entre autres un nombre considérable de polypes fongueux dans l'estomac, on trouva l'S du colon extrêmement distendue, ayant jusqu'à 5 pouces de diamètre, cet intestin remontait jusque dans l'hypochondre droit et avait refoulé vers la gauche l'estomac, ainsi que le colon transverse et l'épiploon. L'intestin grêle s'était aussi jeté tout entier vers la gauche et comprimait la partie inférieure de l'S romaine; celle-ci avait contracté, avec l'extrémité inférieure de l'iléum, des adhérences très solides au moyen de fausses membranes de consistance presque tendineuse.

4^e *Cas.* Un garçon boulanger, âgé de 87 ans, portant une ancienne hernie, mourut à la suite d'une entérite occasionnée par un étranglement intestinal. — Ventre excessivement élevé et tendu; tumeur élastique, allongée, arrondie, plus grosse qu'une tête d'enfant, plongeant dans le scrotum du côté droit. Intestins remplissant presque entièrement la cavité abdominale, surtout du côté droit où l'intestin grêle avait refoulé le foie, à gauche et en bas, et l'estomac en haut. Ces intestins marbrés d'un rouge bleu, très distendus, recouverts d'une lymphe coagulable; le cœcum et le colon ascendant distendus au point d'avoir 4 pouces de diamètre. La portion inférieure de l'iléon remplissait le sac herniaire; le reste de l'intestin grêle muni d'un mésentère excessivement long, était rejeté à droite par dessus la courbure droite du colon et comprimait tellement cette portion du gros intestin, qu'il n'était pas même possible d'y faire passer de l'air. Le colon transverse et le colon descendant étaient pâles et rétrécis.

En jetant un coup d'œil sur les faits que l'on vient de lire, on voit que la plupart des rétrécissements de cette nature surviennent à un âge avancé, et qu'il existe toujours, dans ces cas, une chute des intestins, principalement de l'intestin grêle. Un mésentère long et lâche prédispose encore à cette affection, surtout lorsque, par le tiraillement, il prend la forme d'une corde à l'extrémité de laquelle sont suspendues les circonvolutions intestinales serrées les unes contre les autres. Ce tiraillement lui-même est le résultat d'une réplétion considérable du canal intestinal, de la station verticale prolongée, de secousses répétées du tronc et surtout de hernies volumineuses. — Ces sortes de rétrécissements se développent lentement et sont précédés de phénomènes périodiques qui indiquent une suspension dans la marche des matières fécales.

II. *Etranglements par suite d'une torsion de l'axe intestinal*, soit que, 1^o une portion d'intestin se torde par son axe propre; ou que, 2^o la torsion se fasse sur le mésentère et, après seulement, sur

l'intestin; ou enfin, 3^e que l'axe soit représenté par une portion d'intestin autour de laquelle une autre portion plus considérable s'enroule avec son mésentère, de manière à comprimer de toutes parts la portion enroulée.

1^{er} Cas. Journalier, 54 ans, hernie scrotale gauche, considérable, mort d'une entérite par suite d'étranglement. — Traces ordinaires de l'entéro-péritonite. Viscères des régions épigastriques et hypochondriaques refoulés en haut et en arrière; intestins grêles, cœcum et colon ascendant très distendus, au point d'avoir quatre fois leur calibre ordinaire. Tuniques intestinales d'un brun rouge, tuméfiées; sac herniaire contenant une anse d'un pied et demi, provenant du milieu de l'iléon moins distendue que le reste des intestins, mais plus foncée en couleur et à tuniques plus tuméfiées. La portion d'iléon étendue depuis la hernie jusqu'à la valvule iléo-cœcale, avait 3 pieds de longueur et formait, par suite du tiraillement du mésentère, un grand nombre de plis. Le cœcum et le colon ascendant énormément distendus par des gaz et des matières fécales, faisaient saillie au dessus des autres intestins, et étaient contournées sur leur axe. Cette torsion était même tellement prononcée, que la courbure droite du colon s'était portée en dedans de manière à être presque parallèle au colon transverse; elle formait du moins avec ce dernier un angle très aigu qui ne permettait plus le passage des matières fécales. En même temps le mésocolon ascendant et une portion du mésocolon transverse formaient une poche dans laquelle s'était enfoncée une portion d'intestin grêle longue d'environ 5 pouces. Le colon transverse et le colon descendant étaient pâles et rétrécis.

2^e Cas. Une femme de 71 ans, idiote et bossue, qui portait depuis douze ans une hernie crurale, mourut des suites d'un étranglement interne. — Abdomen très volumineux; intestins grêles ayant plus de 3 pouces de diamètre, distendus par des gaz et par un liquide trouble, jaunâtre, infect; membrane séreuse couverte de larges taches rouges et d'une couche de lymphé plastique; muqueuse ramollie. Gros intestins, pâles et très contractés, contenant un mucus grisâtre. Portion du mésentère qui s'attache à l'iléon très longue, plissée et roulée sur elle-même de manière à former un axe long de 4 pouces et demi et épais d'un demi-pouce, autour duquel l'intestin grêle était contourné. Il résultait de cette disposition une compression considérable des parties sous-jacentes.

3^e Cas. Femme de 72 ans, morte à la suite des douleurs intestinales et de vomissements de matières fécales. — Estomac et intestins grêles distendus par des gaz et par un liquide jaunâtre. Mésentère très allongé et contourné sur son axe, de manière que l'iléon est situé dans la région supérieure du ventre et le jéjunum la région inférieure, au-dessous de l'iléon; le paquet intestinal occupait la région gauche et moyenne de l'abdomen. Au-dessous du cordon formé par le mésentère, on voyait la fin de l'iléon et le bout supérieur du jéjunum; les deux extrémités de l'intestin grêle se trouvaient ainsi comprimées dans un même endroit et séparées ainsi du reste des intestins.

4^e Cas. — Veuve de 46 ans, tuméfaction du ventre depuis 2 ans, époque critique; douleurs dans la région sacrée; un an auparavant, après avoir soulevé un fardeau, elle avait ressenti une douleur vive dans la région inguinale droite. Engourdissement des pieds, coliques, vomissements bilieux, mort. — Intestin grêle météorisé jusqu'au milieu du jéjunum; colon et rectum contractés, pâles, vides. Ovaire droit dégénéré en un sac fibreux, elliptique, fixé d'une part au ligament large, de l'autre à la portion du mésentère qui embrasse le jéjunum. Au-dessous de ce sac ovarien se trouvait l'intestin, derrière son attache au mésentère. Tout l'iléon avec son mésentère était contourné autour du cœcum et longeait le bord interne du colon ascendant; le cœcum était de cette manière tellement comprimé qu'on ne pouvait qu'y introduire une sonde.

5^e Cas. — Veuve de 48 ans, morte à la suite d'une hernie inguinale étranglée. Une anse de l'iléon adhérait à l'entrée du sac herniaire et formait, avec son mésentère, une sorte de pont sous lequel passait une portion d'intestin longue de trois pieds, cet intestin se dirigeait ensuite en haut et en dedans et, en contournant de cette manière la portion adhérente, comprimait celle-ci et empêchait la marche des matières.

6^e Cas. — Homme de 61 ans, qui souffrait depuis longtemps de coliques, d'obstruction, de distension du ventre. Ayant fait un effort en soulevant un fardeau, il fut pris de vomissements et mourut. — Intestins grêles d'un rouge foncé, colon ascendant et transverse d'un bleu-noir, tous très distendus; colon descendant et rectum rétrécis et pâles. Mésentère très allongé ainsi que le mésocœcum et le mésocolon ascendant. Le cœcum et le colon ascendant se trouvaient rejetés du côté gauche du ventre et tenus fixés par les intestins grêles qui les enveloppaient. Cette disposition résultait d'une torsion de ces intestins sur leur axe.

Il résulte de ces six observations que cette deuxième espèce d'étranglement, comme la première, n'arrive spontanément que dans un âge avancé; chez les sujets moins âgés, elle peut se manifester à la suite des hernies volumineuses, ou lorsqu'une anse intestinale adhère au sac herniaire. Le sexe féminin paraît être plus disposé à ces sortes d'étranglement, tant à cause de la longueur et du relâchement du mésentère, que par une plus grande distension des parois abdominales.

III. Étranglements occasionnés par des circonstances particulières, soit par des vices de conformation originels, soit par des produits morbides.

1^{er} Cas. — Femme de 61 ans, morte à la suite de constipation et de vomissements de matières fécales. — Entéro-péritonite; distension considérable des intestins, surtout du cœcum et du colon ascendant et transverse. De la courbure gauche du colon partait une corde tendineuse, de la grosseur d'une corde à boyaux, qui se

dirigeait à droite et en bas, le long de l'épiploon, et allait se fixer à l'ovaire droit. Cette corde entourait la courbure gauche du colon, autour de laquelle elle faisait un tour et demi; le mésocolon et une partie de l'épiploon étaient comprises dans cette sorte de ligature, laquelle étranglait tellement l'intestin qu'il était même impossible d'y faire passer de l'air.

Le colon descendant, au-dessous de l'étranglement, ainsi que le rectum, était pâle et rétréci.

2^e Cas. — Mère de plusieurs enfants; pendant quelques années, douleurs intestinales très vives, gonflement et sensibilité de l'abdomen, agitation, quelquefois syncopes, puis vomissements bilieux; retour des mêmes accidents après une année de repos, mort au bout de 36 heures. — Distension considérable des intestins; un grand nombre de fils et de membranes celluleuses recouvraient l'utérus et se rendaient vers les organes voisins. L'une de ces membranes, de la largeur d'environ trois quarts de pouce, se rendait, de la paroi postérieure de l'utérus, au mésorectum, et y adhérait dans une grande étendue. Entre cette espèce de corde et la face postérieure de l'utérus se trouvait une fente d'un doigt de largeur dans laquelle s'était engagée une anse de l'iléon longue environ d'un pouce; il en résultait un étranglement considérable; une partie de l'intestin grêle et même le cæcum étaient descendus dans le bassin.

L'auteur rapporte encore trois autres cas analogues d'étranglements produits par des fausses membranes plus ou moins denses qui tiraillaient telle ou telle portion d'intestin. (*Oesterr. Méd. Jahrb.* Bd. X. St. 4.)

DES ACCIDENTS CÉRÉBRAUX DANS LES MALADIES DES REINS; par le docteur Thomas Addison. — Plusieurs médecins anglais, de nos jours, tels que Bright, Christison et autres, ont remarqué avec justesse la fréquence des accidents cérébraux dans les maladies des reins. Dans une courte note, le docteur Thomas Addison insiste sur l'importance du diagnostic dans ces cas: il croit pouvoir assigner des caractères reconnaissables qui feront distinguer ces troubles symptomatiques des affections cérébrales proprement dites, et il serait d'autant plus utile de trouver des signes pathognomoniques, que souvent ces accidents cérébraux par maladie du rein se montrent assez fréquemment, lorsqu'il n'y a ni ischurie, ni hydropisie, ni aucun autre trouble des fonctions urinaires. Quoiqu'à notre avis le docteur Addison se flatte trop d'avoir porté la lumière dans un sujet fort obscur, nous donnerons ses conclusions qui ne laissent pas d'avoir un but d'utilité pratique.

« D'après mon expérience personnelle, le caractère général des troubles cérébraux dépendant de maladies des reins est la réunion d'une grande pâleur de la face, d'un pouls calme, avec resserrement

ou absence de dilatation des pupilles qui sont sensibles, et absence de paralysie : cet ensemble général est du reste modifié par des circonstances variables suivant les cas.

« Je crois pouvoir établir cinq formes principales : 1^o attaque plus ou moins soudaine de stupeur tranquille, qui peut être passagère et se répéter, ou permanente et se terminer par la mort; 2^o attaque subite avec une forme particulière du coma et de la sterteur; attaque temporaire ou mortelle; 3^o attaque subite de convulsions passagères ou mortelles; 4^o une combinaison des deux dernières formes, attaque soudaine de coma et de sterteur avec convulsions constantes ou intermittentes; 5^o état de stupeur et d'accablement souvent précédé par des vertiges et de la céphalalgie, menant soit au coma seul, soit au coma accompagné de convulsions. »

(*Guy's hospital reports*, avril 1839.)

LITHOPHAGIE (*Détails sur la maladie et l'autopsie cadavérique d'un homme*); Observation communiquée par le docteur Neret, médecin de l'hôpital Saint-Charles de Nancy (Meurthe). — Le docteur Serrières, mon prédécesseur dans la place de médecin de Saint-Charles de Nancy, a publié dans le *Précis des travaux de la Société royale des sciences et arts* de cette ville, de 1819 à 1823, page 110, une assez longue analyse d'une observation de lithophagie; mais, comme les détails manquent, et que d'ailleurs j'avais recueilli moi-même cette observation, j'ai cru devoir la rétablir ici dans son entier.

Henrion (Dominique) naquit à Metz en l'an 1761. Peu satisfait des différentes professions qu'il avait entreprises dans sa jeunesse, il commença à s'exercer dès l'âge de 22 ans à avaler des cailloux; tantôt il les prenait entiers et sans aucune préparation, tantôt il les broyait entre ses dents, après les avoir fait rougir au feu d'abord, puis plonger subitement dans l'eau froide; de cette manière il se faisait passer pour un sauvage venant d'Amérique.

Depuis plusieurs années il avait fixé sa résidence à Nancy, et il y continuait le même genre de vie qu'il n'avait pas interrompu, avalant chaque jour un plus ou moins grand nombre de cailloux que, souvent, il portait jusqu'à trente ou quarante. Les cailloux les plus gros égalaient en volume celui d'une grosse noix; mais ils étaient ordinairement plus petits, et Henrion démontrait leur présence dans l'estomac par la collision qu'il en obtenait en se percutant la région épigastrique. Il les rendait par les selles dans l'espace de vingt-quatre heures, et souvent les faisait servir pour le lendemain. Il avala aussi des souris vivantes, mais une seule dans le même jour, ainsi que des écrevisses de moyenne grosseur après leur avoir coupé les pinces. Quant aux souris, lorsqu'elles étaient introduites dans sa bouche, elles se précipitaient d'elles-mêmes dans le pharynx où elles étaient

bientôt étouffées, et leur déglutition était facilitée ensuite par celle d'un caillou; le jour suivant, elles sortaient du rectum écorchées et enduites de matières muqueuses. Dans une autre circonstance, trois gros décimes furent successivement employés pour le même usage, et Henrion put les remarquer plus tard, mêlés aux matières fécales et parfaitement décapés.

Il continua le même genre de vie, jusqu'au 1^{er} avril 1820. A cette époque, après avoir rempli son estomac d'une assez grande quantité de cailloux, il y introduisit aussi, et pour l'appât d'une modique somme, une cuillère en fer étamé, ayant cinq poïces et demi de longueur, et un pouce de largeur. Quelques heures après, il fut en proie à des vomissements qui ne discontinuèrent plus jusqu'au jour de sa mort: il rendit d'abord des matières bilieuses, puis des liquides teints de sang et d'une odeur très fétide.

Ce fut dans cet état qu'il se transporta à l'hôpital Saint-Charles de Nancy, où il fut admis le 6 avril. Les vomissements persistaient, la soif était très grande, le pouls petit et irrégulier, le ventre dur, ballonné et douloureux dans toute son étendue; en pressant l'abdomen suivant la direction d'une ligne transversale qui passait par l'ombilic, on augmentait beaucoup la vive douleur dont il était le siège, et d'est même ce qui empêchait de le déprimer assez pour s'assurer de la présence des corps étrangers qui pouvaient y être contenus.

Le 7 avril, après l'administration d'un lavement, le malade rendit cinq cailloux par les selles; mais, son état s'aggravant avec rapidité, il mourut le lendemain âgé de 59 ans, deux jours après son entrée à l'hôpital.

Pendant le court espace de temps qu'il fut soumis à notre observation, on lui fit prendre de l'huile d'olive, de la tisane de guimauve et quelques lavements purgatifs.

Cet homme très connu à Nancy sous le nom de Cassandre et d'un caractère gai, était, quoique robuste, d'une petite stature et d'une extrême maigreur, il se livrait avec excès aux liqueurs spiritueuses et recherchait peu les femmes; il jouissait d'une bonne santé et ne se plaignait jamais de douleur d'estomac; il avait les yeux saillants et le front étroit; d'un appétit habituellement très modéré, il mangeait d'autant moins cependant qu'il avait avalé une plus grande quantité de cailloux; mais dans ce cas, la soif était extrême, aussi était-il obligé d'avoir toujours près de lui, pendant la nuit, un vase rempli d'eau, et souvent alors l'ingestion des liqueurs fortes lui devenait indispensable.

Autopsie. Crâne. La substance médullaire du cerveau était très ferme; il y avait, cependant, un épanchement séreux dans les ventricules, et quelques vésicules hydatiformes sur les plexus choroïdes.

Thorax. Les poumons, quoique sains, adhéraient fortement aux parois de la poitrine; le cœur ne présentait rien de remarquable.

Abdomen. A l'ouverture de cette cavité, on vit l'estomac distendu par des gaz; le grand épiploon était enflammé, et il y avait des points de suppuration sur sa surface antérieure, ainsi que sur l'arc trans-

verse du colon ; toute la surface extérieure du tube intestinal et le péritoine pariétal lui-même participaient à l'inflammation.

En soulevant le grand épiploon, on fit écouler un liquide aqueux dans lequel nageaient des globules huileux qui paraissaient être les médicaments que l'on avait fait prendre au malade, ce qui fit soupçonner de suite une perforation du tube intestinal ; en effet, on sentit d'abord, au toucher, la cuillère située dans la partie transversale du duodenum, et l'on vit que son manche, après avoir percé cet intestin au moment où il se courbe pour prendre le nom de jéjunum, s'en était déjà dégagé de deux pouces. Intérieurement, le duodénum était recouvert d'une couche épaisse de mucosités grâsâtres.

La surface interne de l'estomac était rouge et enflammée ; on y remarquait çà et là des points d'ulcérations, l'orifice pylorique était plus dilaté qu'il ne l'est ordinairement ; mais, la dilatation du pharynx, de l'œsophage, du cardia et de l'estomac lui-même n'avait rien de remarquable. Il y avait trente-deux cailloux dans le grand cul de sac de ce dernier viscère, ainsi que des liquides aqueux et huileux ; on retrouva aussi quelques cailloux dans le duodénum, et dans quelques autres parties du tube intestinal ; le cœcum en contenait cinq ; en sorte que le nombre de tous ceux que l'on rencontra épars dans toute l'étendue des voies digestives était de cinquante trois, et pesaient collectivement une livre et trois onces ; les plus forts étaient de cinq gros. Quant à la forme, ils différaient beaucoup entre eux ; il y en avait de longs et aigus, et d'autres qui se rapprochaient de la forme cubique ; mais, généralement, ils ne paraissaient pas avoir été choisis pour blesser le moins possible les voies digestives.

Le foie était volumineux et dur, et la vésicule biliaire contenait une petite quantité de liquide décoloré.

Les détails consignés dans cette observation, et dont je n'ai pu être témoin, m'ont été donnés par le malheureux lui-même qui en était le sujet, pendant son court séjour à l'hôpital, au moment où en proie aux plus vives souffrances, il se préparait à mourir religieusement. Deux ans plus tard, et sans aucune question de ma part, ils m'ont été confirmés par sa femme qui, à son tour, avait été recueillie dans notre hospice.

Après l'analyse de cette observation dans le recueil périodique mentionné ci-dessus, on lit le passage suivant :

« M. le docteur Louis Valentin a rapporté plusieurs observations du même genre. Une des plus remarquables consignées dans le *Medical Repository américain*, est celle d'un matelot de New-York qui, après s'être long-temps exercé à avaler toutes sortes de corps durs, succomba à l'inflammation de l'estomac produite par la présence de douze couteaux qu'il avait avalés. Ces couteaux pesaient ensemble une livre. L'un d'eux avait quatre pouces de long et un de large. Avant sa mort, il avait déclaré à son médecin, qu'il avait autrefois avalé un plus grand nombre de corps durs, entre autres

une montre d'or avec sa chaîne et son cachet; et dans une soirée dix-neuf couteaux et quarante pièces de cuivre du volume d'un sou. »

Pathologie et thérapeutique chirurgicales.

CIRSOPHTHALMIE, ou état variqueux des vaisseaux de la choroïde (Observation de). — La cirsophtalmie est sans aucun doute une des plus redoutables affections de l'œil. La sclérotique se distend, s'amincit, devient semi-transparente; la vue s'abolit complètement par suite de la compression exercée par la choroïde sur les nerfs ciliaires, la rétine et les humeurs de l'œil; la cataracte et le glaucôme sont les suites presque inévitables de la maladie. Le docteur Fuss ayant cependant été assez heureux pour obtenir deux fois une guérison que quelques chirurgiens ne tentent même pas, a cru utile de faire connaître les moyens auxquels il a eu recours.

OBS. I. Matrona Tschigaleva, âgée de vingt-deux ans, bien constituée depuis six années, brune, mais d'une faible constitution, avait déjà éprouvé quelques douleurs rhumatismales dans la tête, lorsqu'en 1832 une inflammation de même nature se manifesta à l'angle interne de l'œil gauche. Plusieurs moyens furent employés sans succès pour combattre cette ophtalmie, qui envahit peu à peu tout l'organe. Au bout de trois semaines l'œil droit devint également malade.

Le 30 mars la malade entra à la clinique ophthalmologique dans l'état suivant : les deux globes oculaires sont durs et douloureux à la pression; la conjonctive oculaire et la sclérotique sont rouges et laissent apercevoir deux réseaux superposés de vaisseaux très injectés. A une ligne et demie de la circonférence de la cornée transparente, en bas et en dedans, la sclérotique présente une tumeur assez considérable, de trois lignes de diamètre environ, ayant une couleur grisâtre; une tumeur entièrement semblable, mais un peu plus petite existe de plus au dessus de la cornée à l'œil gauche; la cornée est transparente, mais terne; l'iris a changé de couleur, et offre une tuméfaction peu considérable, mais cependant manifeste; les pupilles sont petites : la gauche est anguleuse, tirée en haut et non contractile; la vision est très faible dans l'œil droit et entièrement abolie dans l'œil gauche. Il y a épiphora et photophobie. La malade éprouve dans les globes oculaires, les régions sourcilliaires et temporales des douleurs très vives qui s'exaspèrent surtout pendant la nuit; l'appétit et le sommeil ont disparu; le pouls s'accélère vers le soir; les fonctions intestinales se font mal; l'état moral de la malade est très fâcheux. On pratique une saignée d'une livre, on

administre un purgatif, et on recouvre les yeux avec un sachet aromatique sec; le lendemain, 30 mars, on applique six sangsues à chaque oeil, des sinapismes aux jambes, et l'on administre à l'intérieur du nitre et de la crème de tartre.

Le 1^{er} avril les douleurs sont calmées, la malade a goûté quelques heures de sommeil: pédiluve sinapisé. Le 2 avril on applique de nouveau quatre sangsues à chaque tempe, un vésicatoire derrière chaque oreille et des frictions mercurielles sont pratiquées deux fois par jour dans le voisinage des yeux. Le 10 la conjonctive n'est plus que légèrement rouge; la tumeur de l'oeil droit a sensiblement diminué. On continue les frictions mercurielles, et on prescrit pour collyre une solution de nitrate d'argent. Le 15 on n'apercevait plus sur l'oeil droit qu'une légère tache grisâtre; l'oeil gauche présente également une notable amélioration; la vision et l'état général sont notablement améliorés; la pupille gauche est plus régulière et commence à reprendre sa contractilité. Le 28 la malade était complètement guérie.

OBS. II. Anna Fokin, âgée de 28 ans, d'une stature élevée et d'une forte constitution, ayant présenté dix-huit mois auparavant quelques symptômes vénériens primitifs, contre lesquels des remèdes externes avaient seuls été dirigés, fut reçue le 5 décembre 1833 à la clinique ophthalmologique pour une inflammation catarrho-rhumatismale de l'oeil droit. On constata l'état suivant: la conjonctive oculaire présente dans toute son étendue une couleure rouge très foncée, due à la présence d'un réseau vasculaire très développé; en haut, immédiatement au dessus de la circonférence de la cornée transparente, se trouve une ulcération ovale, dont le fond est comme lardacé, tandis que les bords en sont élevés et inégaux: à côté de cette tumeur se trouve une petite collection purulente formée entre la conjonctive et la sclérotique. Cinq sangsues sont appliquées sur la région sourcillaire, l'abcès est ouvert et donne issue à quelques gouttes d'un pus bien lié, mais l'ouverture devint ulcéreuse et se réunit à l'ulcération voisine.

Le 8 décembre on soumet la malade à un traitement par le calomel; on applique des ventouses scarifiées sur la tempe et derrière l'oreille, un cataplasme de mie de pain et d'eau de Goulard sur l'oeil.

Le 15, l'inflammation de la conjonctive et l'ulcération ont notablement diminué, mais en arrière de celle-ci on aperçoit maintenant trois petites tumeurs demi-sphériques de la grosseur d'un pois, et dont la surface a une teinte grisâtre très prononcée, due à la présence des vaisseaux choroïdiens développés qui se trouvent au dessous d'elle. Le globe de l'oeil est dur, douloureux, l'iris est altérée dans la couleur, la pupille est irrégulière, tirée en haut, non contractile, la vision est très affaiblie. Il y a épiphora et photophobie. Huit sangsues autour de l'oeil, sachet aromatique sur l'oeil, frictions mercurielles, vésicatoires derrière l'oreille. Le 17, on cesse l'usage du calomel qui a déterminé la salivation. Bain tiède. Le 21, on prescrit du foie de soufre à l'intérieur; le 22, on réapplique six sangsues à la tempe. Le 24, se manifesta une notable amélioration, et le 4 janvier, après quelques cautérisations avec le nitrate d'argent, la malade quitta l'hôpital.

(Archives de la société médicale de Saint-Petersbourg.)

CATARACTE GUÉRIE PAR L'APPLICATION D'UN SÉTON DANS L'ŒIL.

— M..., cordonnier, d'un tempérament sanguin, ayant les cheveux noirs et les yeux bleus, avait joui jusqu'à l'âge de 57 ans, à quelques douleurs rhumatismales près, d'une excellente santé : en mai 1827 il fut atteint subitement d'une double ophthalmie contre laquelle les antiphlogistiques restèrent impuissants. Son médecin eut alors l'idée de lui appliquer sur les yeux des compresses chaudes qui déterminèrent les plus grands accidents ; une suppuration très abondante s'établit, la cornée transparente se perfora en plusieurs points au travers desquels l'iris vint faire hernie.

En cet état le malade s'adressa, en juin, au docteur Lowenhard ; l'inflammation qui persistait toujours et qui s'était étendue aux paupières et à leurs follicules, avait produit sur les deux yeux plusieurs staphylômes de la cornée ; la cécité était complète. Au moyen d'émissions sanguines locales, de frictions opiacées, de l'emploi des dérivatifs on parvint au bout de deux mois et demi à rendre sa transparence à la cornée, qui toutefois resta adhérente à l'iris au niveau des points où avaient existé les staphylômes ; une légère inflammation chronique persistait encore sur les paupières, la vision était comme on le pense fort troublée, mais comme d'ailleurs l'état général était assez satisfaisant, le malade se contentant d'être délivré des accidents inflammatoires les plus intenses, refusa de continuer un traitement, et resta en effet pendant deux années entières sans vouloir accepter aucuns soins.

A la fin de l'année 1830 une cécité complète était le résultat de cette imprudente obstination, et M... fut obligé de se faire admettre à l'hôpital clinique de Berlin. Vers le milieu du mois de février 1831 le professeur Jüngken lui pratiqua deux pupilles artificielles avec tant de succès, que quatre semaines après le malade voulut encore quitter l'hôpital se considérant comme complètement guéri.

Deux mois après une nouvelle inflammation avait ramené encore une fois une cécité complète et nécessité la rentrée de M... à l'hôpital. A cette époque on constatait les altérations suivantes : Les paupières sont très enflammées, les vaisseaux de la conjonctive oculaire excoessivement développés, la cornée transparente adhère à l'iris en plusieurs points : les bords de la pupille artificielle sont eux-mêmes adhérents à la capsule du cristallin et à cette lentille qui est complètement opaque.

Après avoir combattu l'inflammation par les moyens appropriés, le professeur Jüngken se résolut, malgré toutes les circonstances défavorables que nous venons d'indiquer, de tenter l'opération de la cataracte par abaissement, et il la pratiqua en effet ; mais lorsqu'après avoir pénétré avec l'aiguille de Beer dans la chambre postérieure à travers la sclérotique, il voulut rompre les adhérences de l'iris avec la capsule cristalline, il ne put y parvenir et fut obligé de retirer l'instrument et de renoncer pour le moment à abaisser la lentille.

Le professeur se demanda alors si un seton passé dans l'œil ne pourrait pas détruire les adhérences qui venaient de résister ainsi à son instrument, et il se décida à tenter encore ce moyen.

Une aiguille fine, recourbée, et pourvue d'un fil de soie fut en-

foncé à travers la sclérotique de manière à entourer par derrière le cristallin, au niveau du point où il adhérait à la pupille artificielle, elle fut retirée du côté opposé à travers la cornée et les deux bouts du fil de soie furent fixés dans l'angle de l'œil. L'opération ne fut pratiquée que d'un seul côté.

Au bout de vingt-quatre heures une violente inflammation s'était manifestée dans tout le globe de l'œil : le séton fut retiré, et bientôt on vit que le cristallin et la capsule commençaient à diminuer de volume; la résorption de ces organes continua à s'opérer peu à peu, si bien qu'au bout de huit semaines ils avaient complètement disparu, l'ouverture faite par l'aiguille à la cornée était cicatrisée, et bien que la pupille artificielle fût privée de contractilité, M... se trouva si bien, qu'il recommença l'exercice de sa profession.

L'auteur conclut de cette observation, 1° que par une irritation *modérée* excitée dans le globe de l'œil on peut obtenir la résorption du cristallin; 2° qu'un séton passé dans l'œil permet d'arriver à ce résultat; 3° que le fil de soie ne doit rester que vingt-quatre heures ou trente au plus; 4° qu'il faut dix jours pour que la résorption de la lentille soit complète, et que pendant ce temps il faut l'attendre patiemment sans recourir à d'autres moyens; 5° qu'il peut devenir nécessaire de renouveler l'opération. (*Casper's Wochenschrift*, 1838, n° 24).

« Sans contester à cette observation ce qu'elle a de remarquable dans plusieurs de ses circonstances, nous ne pensons pas qu'on puisse en tirer quelques inductions pratiques, et que même dans le cas où l'iris aurait contracté des adhérences avec un cristallin opaque on dût recourir au nouveau procédé opératoire que le docteur Loewenhard semble proposer pour la cataracte. »

TUMEUR ÉRECTILE GUÉRIE PAR LA SUTURE ENTORTILLÉE (*Observ.* d'une) par le docteur J. MacLachlan. — Un enfant d'une forte constitution offrit, quinze jours après sa naissance, une petite tache rouge, grosse comme la tête d'une épingle, à la tempe droite. Cette tache augmenta par degrés, devint plus saillante, et était changée au cinquième mois en une tumeur d'un pouce de haut sur un demi-pouce de large, qui offrait tous les caractères de l'anévrysme par anastomose. En deux mois, elle augmenta considérablement, s'ulcéra et donna de temps en temps une hémorrhagie artérielle. Le 2 avril 1838, elle se montrait avec les caractères suivants : commençant vers la racine de l'apophyse zigomatique, elle se porte directement en haut jusqu'à la fontanelle antérieure, près de laquelle elle se termine en un renflement gros comme une noix; cette portion temporale de la tumeur a trois pouces et demi de long, un pouce de large à sa base, et forme, quand elle se dilate, une saillie de trois quarts de pouce environ. En avant de l'apophyse mastoïde existe une autre tumeur du volume d'une noisette, qui se prolonge en arrière, suivant la direction de la branche superficielle de l'artère auriculaire postérieure, en s'étendant de deux pouces dans ce sens. À l'angle de la mâchoire inférieure est une troisième petite tumeur bleuâtre. Toute la tumeur, moins cette dernière portion,

est d'un rouge foncé, inégale, luisante, offrant çà et là une teinte bleuâtre. Au moindre effort pour crier, on remarque un développement notable des régions temporales et occipitales, et l'on y perçoit, à la main un frémissement particulier. Deux autres petites taches circulaires et plates existent au dessus de l'orbite, et deux autres, de même nature, au dessus de l'oreille de ce côté.

La compression de la tumeur, l'application de la glace et des astringents ayant été inutiles, et la mère de l'enfant redoutant toute opération sanglante, on eut recours à la suture entortillée. Quatre aiguilles furent introduites, la première au devant de l'oreille, comprenant une étendue d'un pouce et demi, immédiatement au dessus de l'apophyse zygomatique, de manière à passer au dessous de la racine de l'artère temporale. On plaça la seconde aiguille à un demi-pouce de la terminaison de cette portion de la tumeur, de manière à interrompre toute communication avec le côté opposée; la troisième parallèlement, à un demi-pouce de distance de la seconde; la quatrième traversa la tumeur qui occupait la partie antérieure de l'apophyse mastoïde, dans le point correspondant à l'artère auriculaire postérieure.

Aussitôt après la suture, la tumeur située en arrière de l'hélix diminua beaucoup dans la portion temporale, elle s'affaissa également. On ôta l'aiguille antérieure le cinquième jour, et deux autres le sixième; mais avant de les enlever toutes, on en plaça quatre autres le 6 avril, en se servant d'un fil de soie épais et bien tordu, pour ne pas couper la peau; on ôta ces aiguilles le 11 avril. Dix jours après l'opération, la tumeur avait subi une diminution notable; lorsque l'enfant, dont la santé était parfaite, criait, elle n'était pas aussi proéminente; la suppuration était assez abondante au niveau des piqûres. En moins de trois semaines, les ulcérations se cicatrisèrent complètement, sous l'influence d'applications astringentes (sulfate de zinc, etc.); la tumeur disparut par degrés, ne laissant d'autres traces qu'une saillie fibreuse blanchâtre au niveau du trajet des aiguilles, tout à fait semblable à la cicatrice d'une brûlure superficielle. Quant à la portion située derrière l'oreille, le 30 novembre la peau avait repris presque complètement sa couleur naturelle, excepté dans quelques points en avant et en arrière de l'oreille, où elle présentait de petites taches rouges. L'étendue qu'occupait la tumeur n'était plus visible, les cheveux y ayant poussé: il existait encore une petite tumeur flasque de couleur violacée, grosse à peine comme un pois, au devant de l'apophyse mastoïde, mais qui ne paraissait pas être soumise à l'influence de la circulation.

(*Edinburg medical and surgical Journal*, avril 1839.)

RÉTRÉCISSEMENTS DU RECTUM. (*De l'incision dans les*); par le docteur Stafford. — M. Stafford pense que cette opération qui est beaucoup plus en faveur en France qu'en Angleterre est indiquée : 1° quand le passage est devenu si étroit que les matières fécales ne peuvent passer et s'accumulent dans les intestins en déterminant l'inflammation de leur tunique ou du péritoine; 2° quand le rétré-

cissement résiste dans la dilatation ; 3° quand la rigidité et la dureté des parties fait craindre l'ulcération cancéreuse. Dans ces diverses circonstances, M. Stafford ne connaît pas de meilleur moyen pour soulager les malades ; dans le premier cas, il est évident que l'expulsion des fèces étant impossible, la mort survient inévitablement si l'on n'agit point d'une manière immédiate. Quand on a affaire à un rétrécissement que la dilatation ne peut faire disparaître, il survient consécutivement de la diarrhée, de l'inflammation, des ulcérations de la muqueuse, et la section de la bride est alors le meilleur remède. Enfin, quand la dégénérescence cancéreuse arrive, l'opération est fort avantageuse en ce qu'elle permet le libre écoulement des matières, et prévient la distension toujours douloureuse des parties, résultat de leur rétention. — A l'appui de son opinion, M. Stafford ne cite malheureusement que deux faits tirés de sa pratique. (*Edinburgh Med. and Surg. Journ.*, avril 1839.)

VARICOCELE : Traitement par l'excision d'une portion du scrotum. — Dans le dernier numéro de *Guy's Hospital Reports*, sir Astley Cooper avait proposé un nouveau mode de traitement pour le varicocèle, fondé sur les changements qui s'opèrent dans les différents tissus du scrotum. Selon Astley Cooper, l'avantage définitif résultant du traitement est dû au resserrement et à l'augmentation de densité des parties restantes, qui, soutenant les vaisseaux malades, remplissent alors l'office d'un bandage à demeure et bien appliqué.

Le docteur Bransby Cooper a publié dans le numéro d'avril un fait à l'appui de l'utilité du procédé nouveau. « Je fus consulté il y a trois mois par un jeune fermier de l'île de Sheppey, affecté depuis deux ans d'un varicocèle grave, du côté gauche. Le scrotum était presque doublé de volume. Le testicule et le trajet du cordon étaient douloureux au moindre contact, et le testicule lui-même paraissait altéré. Le malade accusait une sensation continuelle de pesanteur dans le testicule et les reins. Il était triste et avait perdu l'appétit. Tous les remèdes ordinaires avaient été sans succès. Comme je ne pus trouver d'autre cause à l'affection qu'une constipation opiniâtre, je conseillai des purgatifs qui furent continués pendant six semaines sans aucun résultat. Je décidai alors le malade à se laisser opérer, et je procédai à l'excision d'une portion du scrotum, de la manière suivante : le malade étant couché sur le pied de son lit, les veines dilatées du cordon spermatique se vidèrent : alors un aide maintint serrée entre deux doigts la peau relâchée du scrotum, de manière à

presser le testicule contre l'orifice externe du canal inguinal avec le dos de la main. Alors d'un coup de bistouri j'enlevai toute la peau soulevée par les doigts de l'aide, en ayant soin d'éviter la cloison du scrotum. L'hémorrhagie fut peu de chose, et je réunis par trois ou quatre sutures, et je diminuai ainsi le volume du côté gauche du scrotum, de manière à former au testicule une enveloppe serrée. On appliqua des bandelettes agglutinatives, puis un bandage un peu serré, le tout enveloppé de compresses continuellement imbibées d'eau froide. Les jours suivants il y eut un peu de fièvre, de la douleur, du gonflement, une inflammation du cordon des deux côtés, accidents qui cédèrent aux émolliens et au repos; vingt-six jours après l'opération la plaie était tout à fait cicatrisée, le scrotum serré fortement contre le testicule; les cordons spermaticques n'étaient pas plus gros qu'à l'état normal; ils semblaient seulement un peu plus solides: il n'y avait plus de trace de varicocèle. »

Toxicologie.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACIDE CARBONIQUE — *Observations sur*), par le docteur Golding Bird. — Voici les conclusions du travail fort étendu du docteur Golding Bird: 1° le gaz acide carbonique suffisamment étendu d'air (comme dans la vapeur du charbon de bois) ne détermine pas la mort par une simple asphyxie; il agit encore comme poison spécifique; 2° l'atmosphère résultant de ce mélange peut donner la mort quoiqu'elle contienne une proportion d'oxygène suffisante pour entretenir la vie et l'hématose. Aussi, on ne doit attacher aucune importance à la couleur rouge ou noire du sang, comme preuve pour ou contre l'empoisonnement par l'acide carbonique; 3° il est très probable que le gaz acide carbonique ainsi étendu agit d'une manière primitive sur l'innervation, et secondaire mais non nécessaire sur le sang; 4° la mort des individus qui respirent un air altéré par ce gaz résulte de l'apoplexie qui est souvent accompagnée d'un épanchement séreux dans les ventricules ou à la surface du cerveau, et quelquefois même d'un épanchement sanguin fourni par un des vaisseaux cérébraux; 5° il ne faut pas attacher d'importance à la couleur pâle, rouge ou livide de la figure, à la contraction des traits, à la liquidité du sang ou à sa coagulation, à l'injection ou à la pâleur des séreuses, à la flaccidité ou à la rigidité des membres comme signes positifs que la

mort a été déterminée par l'inspiration des vapeurs d'acide carbonique.

(*Guy's Hospital reports*, avril 1839.)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du mardi 21 mai. — DE LA TRACHÉOTOMIE DANS LE CROUP. — M. Bricoteau fait un rapport sur un mémoire envoyé par M. Gendron au sujet de la trachéotomie dans les cas de croup. Le malade, dont il s'agit dans ce travail, est mort onze jours après l'opération d'accidents tout à fait étrangers à l'opération et à la maladie qui avait forcé de recourir à celle-ci. M. Bricoteau rappelle que lui-même, dans son *Traité du croup*, publié en 1806, avait blâmé l'ouverture artificielle du larynx ; mais il faut dire qu'à cette époque ceux même qui vantaient le plus l'opération ne citaient en sa faveur que des cas dans lesquels elle avait été suivie promptement de la mort. Aujourd'hui les faits ont trop hautement parlé pour que l'on puisse se refuser à l'évidence. Il faut opérer dans les cas graves et ne point trop attendre, de peur que les fausses membranes n'aient déjà envahi les bronches. Les caustiques et surtout la solution de nitrate d'argent sont aujourd'hui employés avec le plus grand succès. Deux fois M. Bricoteau a arrêté un développement de fausses membranes dans la gorge au moyen de l'acide hydrochlorique.

La discussion qui succède à ce rapport a pour but, non de contester l'utilité d'une opération sur laquelle tout le monde est d'accord, mais d'établir les moyens d'éviter les accidents. M. Gerdy a pratiqué six fois la trachéotomie dans les cas dont il s'agit, et quatre fois il a eu le bonheur de sauver le malade. Il sait bien que cette proportion est énorme ; mais le petit nombre des cas et le hasard peuvent, dit-il, expliquer seuls un pareil succès. Il est convaincu de la nécessité d'opérer de bonne heure, et c'est aussi l'opinion de M. Trousseau. Un point fort important dans la trachéotomie, c'est d'éviter l'entrée du sang dans les bronches au moment de l'ouverture du conduit aérien, car dans ce cas il survient des efforts violents de suffocation, et le malade semble sur le point de périr asphyxié. M. Gerdy incline avec beaucoup de précautions jusque sur le facis veineux

qui existe au devant de la trachée; là, après avoir attendu que les vaisseaux déjà ouverts aient cessé de donner, il coupe jusque sur le tube aérien, place une éponge imbibée d'eau froide sur l'orifice des vaisseaux divisés, et au bout de quelques minutes, quand le sang est arrêté, il profite d'un mouvement d'inspiration pour ponctionner et fendre la trachée. On sait en effet que pendant l'inspiration les vaisseaux se dégonflent et donnent moins de sang. Au lieu d'employer des instruments dilateurs, M. Gerdy se sert d'un bout de sonde qu'il passe dans la canule; comme l'extrémité de cette sonde est conique, elle pénétrera avec la plus grande facilité et sera suivie de la canule: on pourra agir ainsi à chaque pansement.

Suivant M. Amussat, il ne serait pas possible de faire dans tous les cas ce que propose M. Gerdy; ainsi quand le malade est sur le point de suffoquer, il faut agir avec la plus grande célérité. Alors M. Amussat incise hardiment jusque sur la trachée, saisissant avec des pinces à torsion, qu'il confie à un aide, les vaisseaux à mesure qu'ils sont ouverts. La trachée est alors à découvert, et on peut l'ouvrir sans crainte de voir le sang y pénétrer avec l'air.

M. Velpeau rappelle la nécessité signalée par M. Bretonneau d'ouvrir largement la trachée et d'y mettre de larges canules: c'est là le seul moyen de s'opposer à l'asphyxie secondaire. M. Blandin parle aussi dans le même sens. MM. Amussat, Velpeau et Blandin ont pratiqué chacun cinq à six fois la trachéotomie, et ils ont perdu tous leurs malades. Ce qui ne les empêche pas de se déclarer partisans de cette opération et d'être prêts à la pratiquer si le cas se présentait, certains qu'elle ne détermine jamais la mort, et que si elle ne guérit pas toujours, elle prolonge au moins les jours du malade.

Séance du 28 mai. — INTRODUCTION DE L'AIR DANS LES VEINES.

— M. Amussat rapporte deux observations qu'il croit très propres à prouver l'existence de ce phénomène. La première a été transmise par M. Mayor. Il s'agit d'une femme à laquelle on pratiquait l'extirpation d'une tumeur placée sur les parties supérieures et latérales du cou. La veine jugulaire externe fut ouverte, il se manifesta un bruit que les assistants entendirent diversement et comparèrent à des sons fort différents entre eux (le râle trachéal, un gargouillement, le bruit d'un entonnoir qui se vide, etc.). Aussitôt une syncope survint; M. Mayor appliqua le doigt sur le bout inférieur du vaisseau, comprima la poitrine, fit des aspersions d'eau froide, et la malade ne tarda pas à reprendre connaissance. M. Mayor est convaincu qu'il a eu affaire à une introduction de l'air dans les veines dont la com-

pression de la poitrine a neutralisé les funestes effets. Le second cas est assez curieux. Un homme se coupe volontairement la gorge avec un rasoir; un de ses amis vient à son secours, et le médecin auteur de l'observation est appelé. A peine est-il entré dans la chambre du blessé, que celui-ci fait une grande inspiration, penche la tête en arrière, un bruit très distinct de glouglou se fait entendre, et il meurt sur-le-champ. A l'autopsie on reconnaît, avec toutes les précautions possibles, que les cavités droite et gauche du cœur renfermaient de l'air atmosphérique.

MM. Bouillaud, Blandin, Moreau, etc., sont unanimes pour considérer la première observation comme ayant trait à une syncope semblable à celles qui surviennent si souvent dans les opérations graves. Le bruit entendu s'est certainement passé dans la trachée. Quant au second, il faut admettre que l'air avait commencé à pénétrer dans la veine avant l'arrivée du médecin, et que celui-ci arriva pour assister à la dernière introduction. M. Baudelocque rappelle qu'il a eu l'occasion de faire, très peu de temps après la mort, l'autopsie de deux femmes mortes d'hémorrhagie. Le cœur et les vaisseaux renfermaient des gaz.

Séance du 4 juin. — RUPTURE DU PÉRINÉE (Accouchement à travers une). — M. Capuron rend compte d'une observation d'accouchement à travers une rupture centrale du périnée, transmise par un praticien de campagne. Les douleurs étaient fort intenses, la marche de l'enfant fut très rapide, et il fut tout à coup lancé à travers le périnée déchiré en forme de croix de Malte : on put constater la parfaite intégrité de la fourchette et de l'anus. Une suture entortillée fut appliquée et la guérison eut lieu en un mois.

Séance du 11 juin. — CAUTÉRISATION DE L'URÈTHRE. — M. Ségalas fait part à l'Académie d'un nouveau procédé imaginé par M. Berton pour cautériser les rétrécissements de l'urèthre. Voici le procédé, assez ingénieux d'ailleurs, que propose ce médecin. A l'extrémité d'une sonde creuse en gomme élastique est adaptée une éponge de platine. Le canal de la sonde sert à transmettre un courant de gaz hydrogène; ce gaz fait rougir le platine, et celui-ci cautérise le rétrécissement au niveau duquel il est placé. Ce moyen n'a pas été employé sur le vivant, et son auteur n'a pas spécifié les cas dans lesquels il convient de l'employer. M. Ségalas doute très fort que la cautérisation actuelle l'emporte sur la cautérisation potentielle, et pour en venir au procédé de M. Berton, le platine pourra-

t-il passer au rouge dans un canal aussi humide et aussi étroit que le canal de l'urèthre.

Suivant M. Blandin, la cautérisation est assez généralement abandonnée aujourd'hui, elle ne vaut pas mieux que la dilatation et offre beaucoup plus d'inconvénients. La bougie à empreinte, dont on se sert pour déterminer le siège d'un rétrécissement, est un instrument trompeur qui donne lieu à bien des mécomptes, et auquel il ne faut pas se fier. M. Blandin ne croit pas à l'existence de varices dans l'urèthre. M. Velpeau appuie et développe les réflexions de M. Blandin : il se demande d'abord quelle est l'action du caustique. S'il agit avec tant soit peu d'énergie, il fait éprouver au tissu de l'urèthre une perte de substance, or celle-ci en se cicatrisant se resserre, le tissu induré de la cicatrice revient de plus en plus sur lui-même et forme une bride qui augmente le rétrécissement que l'on voulait détruire. Que si cet accident n'arrive pas quand on se sert du nitrate d'argent, cela tient à ce que ce caustique agit très superficiellement, et plutôt en modifiant l'irritation qui entretient le rétrécissement, qu'en frappant de mort la partie tuméfiée. Il serait donc réellement dangereux de substituer au nitrate d'argent un caustique actif.

Contrairement à M. Blandin, M. Amussat est persuadé de l'utilité des instruments destinés à signaler le siège du rétrécissement. Dans les cas d'induration considérable il faut scarifier légèrement : il a imaginé des instruments qui remplissent toutes les conditions désirables pour remplir ces diverses indications. Avec des sondes de son invention il peut reconnaître des rétrécissements qui échappent à la sagacité des autres médecins, car cette maladie est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit. Cependant et en définitive, M. Amussat avoue qu'on guérit fort rarement d'une manière radicale et qu'après le traitement les malades sont obligés de se passer fréquemment des sondes dans l'urèthre pour éviter les récidives.

M. Gerdy ne croit pas que l'on puisse invoquer le raisonnement seul contre la cautérisation. Ainsi fort souvent le tissu des cicatrices est mince, souple et n'a pas resserré les tissus voisins. D'ailleurs, les personnes qui ont employé les cautérisations ont guéri dans des cas rebelles à tous autres autres moyens. Et que l'on ne dise pas qu'ici le nitrate d'argent avait agi comme résolutif, car des escarres considérables ont souvent été chassés de l'urèthre : il y avait donc perte de substance. Au reste, M. Gerdy convient que ce sont là des cas exceptionnels, et que généralement la dilatation est le meilleur moyen à opposer aux rétrécissements de l'urèthre. Depuis Ducamp

on a beaucoup parlé des moyens de reconnaître le siège de l'obstacle, chacun a proposé un moyen nouveau qu'il a regardé comme de beaucoup supérieur à celui de ses devanciers. Venu le dernier; M. Amussat croit nécessairement avoir mieux fait que les autres. Mais il faut que tous ces procédés vantés seulement par leurs auteurs, aient reçu la sanction de l'expérience. Et d'ailleurs M. Amussat ne l'a-t-il pas dit lui-même ? on ne guérit presque jamais d'une manière radicale; ainsi, après tant d'inventions merveilleuses, on en est arrivé au même point qu'il y a quinze ou vingt ans.

Séance du mardi 18 juin. — M. Double fait un rapport sur l'obligation d'employer dans les ordonnances et dans la préparation des médicaments le nouveau système décimal des poids. M. Double conclut à rendre cette mesure obligatoire pour les médecins et chirurgiens. Ce rapport est adopté après un débat qui occupe toute la séance.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Séance du 27 mai. **STRUCTURE DES MEMBRANES MUQUEUSES GASTRIQUE ET INTESTINALE** — M. Flourens lit un mémoire sur ce sujet. L'auteur qui, dans un précédent mémoire (voyez *Comptes rendus hebdom.*, an. 1837-38, et *Arch. gén.*, n° d'avril 1838, p. 506), a cherché à démontrer que la membrane muqueuse des lèvres, de la bouche et de l'œsophage, se compose de trois membranes distinctes, le derme, le corps muqueux et l'épiderme, poursuit ses recherches sur celle de l'estomac et de l'intestin. L'épiderme, signalé de bonne heure sur les lèvres, dans la cavité buccale, dans l'œsophage, a été indiqué par quelques anatomistes comme existant dans l'estomac et dans les intestins. Mais cette dernière opinion n'a jamais été admise sans contradiction. Ainsi Glisson, Bichat, Béclard, Meckel, nient l'existence de cet épiderme; Ruysch, Lieberkuen, Haller, Doellinger, etc., l'admettent. Lieberkuen est le premier qui, pour le détacher de la membrane villosité, ait procédé d'une manière régulière, c'est à dire à l'aide d'une macération bien conduite. C'est aussi par la macération et par un procédé particulier qu'il fera connaître plus tard, que M. Flourens est parvenu à détacher l'épiderme de l'estomac et des intestins, non par lambeaux, mais par lames entières et continues et d'une manière sûre et constante. L'au-

teur met sous les yeux de l'Académie deux portions d'intestins grêles qui présentent, dans toute leur étendue, l'épiderme de la tunique villeuse partout distinct et détaché.

« Cet épiderme, dit l'auteur, forme une membrane continue, fine, transparente. La face externe est toute hérissée de petites saillies; l'interne offre une foule de petits enfoncements. Ces saillies externes, ces enfoncements internes marquent les points de l'épiderme qui répondent aux papilles du derme, et qui servent de gaines à ces papilles. Mais, ce n'est pas seulement un épiderme, membrane propre et continue, qui se voit sur les deux pièces que je mets sous les yeux de l'Académie. On y voit aussi un véritable corps muqueux, interposé entre les papilles du derme et de l'épiderme, un peu plus épais que l'épiderme, et formant la première gaine des papilles du derme, dont l'épiderme ne forme que la seconde.

A l'épaisseur près, la lame du corps muqueux répète exactement la lame de l'épiderme : toute hérissée, comme elle, de petites saillies à la face externe, et toute parsemée de petits enfoncements à la face interne. Il faut pourtant ajouter que lorsque les gaines de ce corps muqueux restent attachées aux papilles du derme, ce corps forme un véritable réseau; mais un réseau factice, un réseau qui, comme le fameux *réseau de Malpighi* ou du corps muqueux de la langue, ne dépend que de l'adhérence artificielle des gaines du corps muqueux aux papilles du derme.

J'ai retrouvé cette même structure d'une membrane muqueuse composée de trois membranes superposées, le derme, le corps muqueux et l'épiderme, sur l'estomac; et je l'y ai retrouvée malgré la finesse extrême de la membrane muqueuse de cet organe.

On peut dire que les papilles, et particulièrement les papilles, d'ailleurs si remarquables, de l'intestin grêle, ne paraissent, dans toute leur richesse et dans toute leur admirable régularité que lorsqu'elles sont dépouillées et du corps muqueux et de l'épiderme, qui, dans l'état ordinaire, les masquent et les recouvrent. On peut dire de plus que ce n'est qu'alors qu'on s'assure bien de toute la généralité de ce fait, déjà établi dans mes précédents mémoires, savoir : que les villosités ou papilles ne sont partout que des productions du derme; qu'elles tiennent partout à ce derme, et que le corps muqueux et l'épiderme ne font jamais que leur servir de gaines ou d'enveloppes.

Un second fait non moins important, et qui tire également une nouvelle force de ces nouvelles recherches, c'est que le caractère général des membranes muqueuses, même des membranes muqueuses les plus profondes, est d'offrir un derme recouvert d'un corps muqueux et d'un épiderme, comme le caractère général de la peau est d'offrir un derme recouvert de deux épidermes.

Séance du 3 juin. — FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX. —

M. Magendie communique à l'Académie les résultats de quelques expériences sur ce sujet. On se rappelle, dit-il, le fait singulier que j'ai signalé récemment, savoir : que la racine antérieure des nerfs

rachidiens reçoit sa sensibilité de la racine postérieure, et que cette sensibilité acquise vient de la circonférence au centre. J'étais curieux de connaître si le même genre d'influence n'aurait pas lieu entre les faisceaux de la moelle. Pour y parvenir, après avoir vérifié de nouveau que les cordons postérieurs de la moelle ont une sensibilité exquise, tandis que les antérieurs en ont une moins prononcée, j'ai coupé d'un côté les racines postérieures d'une paire lombaire; je comparai à la même hauteur le faisceau antérieur, et je reconnus que sa sensibilité était très affaiblie, sinon tout à fait détruite. Cette influence s'était probablement transmise par les racines motrices restées intactes, mais il fallait le vérifier. A cet effet, laissant les racines sensibles dans leur intégrité, je coupai par le milieu les racines motrices; la même disparition de la sensibilité du cordon au lieu et au dessus du lieu où elles prennent naissance, se fit également remarquer.

Plusieurs fois répétées, ces expériences m'ont permis de conclure que le cordon postérieur de la moelle, les racines sensibles, le ganglion, le nerf rachidien, les racines motrices, et enfin le cordon antérieur ou moteur, forment une sorte de chaîne circulaire dont chacun des éléments sert à transmettre la sensibilité des cordons postérieurs aux antérieurs. Pourquoi cette transmission se fait-elle par un chemin aussi long, aussi détourné, tandis qu'elle pourrait se faire par le simple intermédiaire du cordon sutural? Je l'ignore: c'est une question neuve à soumettre à l'expérience; mais le fait en lui-même de l'influence d'une partie du système nerveux central sur une autre, n'en est pas moins remarquable, et peut, s'il se confirme, ouvrir une nouvelle voie de recherches dans cette matière encore si obscure.

A la suite de cette note, M. Magendie communique verbalement plusieurs faits relatifs à la sensibilité du nerf facial, sensibilité acquise et due, comme on sait aujourd'hui, à l'influence de la cinquième paire, ou mieux au nerf sensitif de la face.

Voulant montrer à son auditoire au collège de France, sur un Rongeur, la sensibilité du nerf facial, M. Magendie remarqua que, des trois branches du nerf facial, la supérieure et l'inférieure étaient entièrement insensibles, mais que la branche moyenne offrait au contraire des traces non douteuses de sensibilité. Fort étonné de ce résultat, M. Magendie refit plusieurs fois l'expérience, et toujours il trouva la même sensibilité dans la branche moyenne. L'idée qui s'offrait d'abord à l'esprit, c'est qu'une anastomose de la cinquième paire était la clef du phénomène. En effet, sur une tête de lapin où les nerfs étaient disséqués avec le plus grand soin par M. Bernard, on reconnut qu'un très petit filet de la cinquième paire venait se joindre à la partie supérieure de la branche moyenne. Rien n'était si simple alors que de s'assurer si ce filet était la véritable source de la sensibilité, en apparence anormale. Ce filet fut coupé sur un lapin vivant, aussitôt la branche moyenne du facial perdit toute trace de sensibilité.

Ainsi, dit M. Magendie, le fait dont je viens de parler, qui d'abord avait paru fort étrange, se trouve au contraire très simple, en pre-

nant l'anastomose de la cinquième paire avec le facial, non pour un abouchement, mais comme une association de filets nerveux moteurs avec des filets sensibles. Tant que durera l'accolement, le nerf sera à la fois sensible et moteur; dès qu'il cessera, les filets isolés conserveront leurs caractères propres de moteurs ou de sensibles.

Pour preuve, à l'appui de cette assertion, M. Magendie dit que le nerf facial du lapin est insensible à son origine, insensible à sa sortie du trou stylo-mastoidien, sensible à sa jonction avec la cinquième paire et pendant tout le temps que dure cette jonction, et que la même branche nerveuse redevient insensible après qu'elle a été abandonnée par le filet sensible.

L'insensibilité de deux branches du nerf facial ne s'est pas retrouvée sur les chevreaux ni sur les chiens, et très probablement n'existe pas chez l'homme; c'est une question qui sera résolue en déterminant exactement le nombre et la disposition des anastomoses, qui prennent ainsi un intérêt tout particulier, tandis qu'ils n'ont été jusqu'ici pour ainsi dire que de simple curiosité. Dans cette circonstance, la physiologie aura encore versé la lumière sur les faits anatomiques, et aura fait cesser leur caractère trop souvent stérile.

Mais un fait auquel on ne se serait guère attendu, d'après les idées admises sur les fonctions des nerfs, c'est que le tronc du nerf facial étant coupé, toutes ses branches conservent leur sensibilité. Ce fait peut avoir d'importantes applications chirurgicales. On comprend, par exemple, que le nerf facial, bien que par lui-même nerf simple, nerf moteur, peut être le siège de névralgie, et que la section du tronc de ce nerf, dans la vue de guérir cette maladie, ne saurait avoir ce résultat. Cette opération, qui a été pratiquée, détruit certainement l'innervation motrice, c'est à dire, que la moitié du visage se paralyse, et la douleur conserve toute son intensité.

Une dernière remarque indiquée par M. Magendie, est que, quand on coupe le tronc du nerf facial, le bout qui correspond aux branches conserve comme celles-ci la sensibilité: donc celle-ci lui vient de la circonférence vers le centre; c'est par conséquent, un phénomène du même ordre que celui qui a été signalé dans la note lue par M. Magendie et qu'on pourrait nommer *sensibilité en retour*.

Réclamation au sujet des précédentes communications de M. Magendie. — M. le docteur A. Longet écrit à l'académie pour revendiquer la priorité d'une partie des observations annoncées par M. Magendie, dans la séance du 30 mai (Voyez le numéro précédent des *Archives*, p. 251), et qui ont été reproduits dans la séance de ce jour avec de nouveaux détails. M. Longet, frappé depuis longtemps

de cette idée que le nerf facial n'est sensible qu'à cause de l'influence exercée sur lui par le nerf trijumeau, pensait que, malgré des connexions anatomiques différentes, la racine postérieure d'une paire rachidienne pourrait bien avoir sur l'antérieure une influence analogue. En d'autres termes, sachant que toutes deux, dans leur intégrité, sont sensibles quoiqu'à des degrés différents ; il pensa que la racine antérieure emprunte sa propriété de sentir, non à ses relations avec le faisceau antéro-latéral de la moelle, mais à celles que cette racine entretient, au niveau du ganglion spinal, avec la racine postérieure correspondante. Cette conjecture, M. Longet l'érigea, dit-il, en certitude par l'expérience : « en effet, sur un chien auquel, pour le cours de M. Magendie, avait été pratiquée, d'un côté la section de toutes les racines postérieures lombaires seulement, je stimulai en présence de ce professeur, les racines antérieures correspondantes sans déterminer de douleur, tandis que du côté opposé, m'adressant à une paire rachidienne intacte et excitant sa racine antérieure, j'arrachai un cri à l'animal. » M. Longet dit avoir depuis tenté sur des lapins des expériences galvaniques qui ont pleinement confirmé ce résultat, que M. Magendie lui-même a vérifié en variant les expériences.

— M. Magendie répond à cette note : l'expérience faite dans son laboratoire par M. Longet n'est, suivant lui, que la confirmation de l'expérience qui détermine que les racines antérieures sont nerfs moteurs, tandis que les postérieures sont nerfs sensitifs. L'expérience que j'ai faite, dit M. Magendie, consiste non à pincer les racines antérieures, mais à les couper par le milieu, et à constater que le bout externe est sensible, tandis que le bout qui tient à la moelle ne l'est pas (1).

— M. Bazin lit une analyse abrégée d'un premier mémoire sur la structure intime du poumon de l'homme et des animaux vertébrés, avec application à la physiologie et à la pathologie de cet organe. Les considérations présentées dans cette première partie du travail de M. Bazin sont purement historiques.

PHÉNOMÈNES RÉSULTANT DE L'INTRODUCTION DE CERTAINS SELS DANS LES VOIES DE LA CIRCULATION (*Extrait des recherches de M. Blake sur les*). — Des solutions de plusieurs sels de potasse, de soude, d'ammoniaque, de baryte, de chaux, de magnésie, ont été, dit l'auteur, injectés dans les veines ou dans les artères, et les phénomènes consécutifs, étudiés dans la plupart des cas, à l'aide de l'hémodynamomètre. Une différence frappante dans l'action physiologique de ces substances, les a fait distinguer en deux classes : l'une

(1) Dans la séance suivante, dont nous n'avons pas eu devoir rapporter les longs détails sur le même sujet, M. Longet a écrit de nouveau à l'Académie, pour faire remarquer que son expérience n'avait pas consisté à constater la sensibilité des racines postérieures et l'insensibilité des antérieures, mais à déterminer l'influence des premières sur la sensibilité de celles-ci. M. Magendie a répondu qu'il coupait les racines par le milieu, et que M. Longet les pinçait, ce qui est bien différent !

contenant des sels qui anéantissent l'irritabilité du cœur, aussitôt qu'un sang vicié par leur présence circule sur les parois de ce viscère; et l'autre renfermant des substances qui, sans diminuer l'irritabilité du cœur, amènent la mort en arrêtant le sang dans les poumons, par une influence qui paraît s'exercer sur le système capillaire de ces organes. Ces deux classes de substances, distinctes sous le point de vue de leur action physiologique, le sont aussi sous le rapport de la composition chimique. En effet, les sels à base de soude paraissent les seuls qui n'exercent aucune action sur l'irritabilité du cœur, tandis que les sels de toutes les autres bases, au moins tous ceux que nous avons essayés, arrêtent les contractions du cœur, lorsqu'ils sont introduits dans le sang en quantité notable.

Si la présence des sels de soude dans le sang, poursuit l'auteur, ne fait pas cesser l'irritabilité du cœur, elle détermine d'autres perturbations qui doivent faire placer ces sels au rang des poisons les plus rapidement funestes. Si une solution d'une de ces substances est injectée dans la jugulaire d'un chien, l'arrivée du sang au cœur gauche est empêchée après six secondes environ, quoique les contractions de ce viscère ne laissent pas que de continuer. En même temps le sang s'accumule dans le cœur droit et dans le système veineux, au point de produire sur les parois des veines une pression capable de faire équilibre à une colonne de mercure de deux pouces. La pression réagissant sur les parois des ventricules du cerveau comme sur toutes les autres parties du système veineux, doit produire sur l'encéphale un degré de compression bien suffisant pour rendre compte de la mort subite qui survient chez les animaux soumis à l'expérience trente à quarante secondes après l'injection du poison dans les veines.

Après la mort, le cœur conserve encore sa contractilité; mais si puissant est l'obstacle qu'opposent les capillaires du poumon au passage de ces substances à travers leur calibre, que quelquefois il a été impossible d'en trouver la plus légère trace dans le cœur gauche. Si la quantité du sel introduit dans la veine n'est pas assez considérable pour arrêter complètement le passage du sang à travers les poumons, leur action sur les capillaires est encore démontrée par l'augmentation de la sécrétion bronchique, dont la quantité est augmentée au point de faire périr l'animal d'asphyxie après avoir rempli les voies aériennes.

Les phénomènes qui suivent l'injection d'un des sels de la seconde classe dans les veines, sont bien différents de ceux que nous avons décrits plus haut. La manière la plus probante d'étudier leur action consiste à les injecter dans les veines d'un animal dont on a préalablement ouvert le thorax, et chez lequel on pratique la respiration artificielle: alors de sept à dix secondes après l'injection, on voit cesser le mouvement du cœur, et l'irritabilité du viscère est si complètement détruite, que pour peu que la dose du poison ait été considérable, l'application même des deux pôles de la pile, quelques secondes après la mort, est inhabile à reproduire les contractions du cœur. La mort ne survient pas avec autant de rapidité que lorsqu'on arrête la circulation pulmonaire; car on voit la sensibilité et la respiration continuer, de deux à trois minutes après que les pulsations du cœur ont cessé.

Séance du 17 juin. — APPAREIL RESPIRATOIRE BRANCHIAL DE L'EMBRYON HUMAIN PENDANT LES TROIS PREMIERS MOIS (Recherches sur un). — M. Serres présente des observations sur la respiration de l'embryon. En 1825, M. Ratke ayant découvert de petites fissures sur les parties latérales du cou des jeunes embryons, la ressemblance de ces fissures avec l'appareil branchial d'un poisson (le *blennius vivipare*), lui fit supposer que leur usage était analogue. Mais ces fissures, d'après les recherches de M. Serres, auraient une toute autre nature. Suivant ce physiologiste, l'appareil respiratoire se composerait alors du chorion, des deux feuillets de la membrane caduque, du liquide contenu dans la cavité de celle-ci et d'un ordre particulier de villosités que l'auteur nomme branchiales, lesquelles, après avoir traversé l'épaisseur de la caduque réfléchie, viennent se mettre en contact avec le liquide. A mesure que l'embryon se développe et grandit, une partie des villosités du chorion se transforme en *placenta*, et alors commence le second temps de la respiration fœtale dans l'utérus. Dès ce moment, la respiration branchiale décroît, l'appareil branchial s'atrophie et disparaît : d'abord les villosités branchiales se flétrissent, puis la cavité de la caduque se rétrécit, le liquide diminue, et les deux caduques amenées au contact s'unissent et se confondent.

Nous ne croyons devoir donner que ce résultat des recherches de M. Serres sur ce point de physiologie embryonnaire, et nous renvoyons pour les détails aux *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie*, 1839, p. 941, dans lesquels le mémoire est inséré.

FONCTIONS DU SYSTÈME NERVEUX. — Paralytie et névralgie de la face. — M. Magendie, à l'occasion d'une discussion qui avait eu lieu dans la séance précédente, sur les fonctions des nerfs de la face et les effets de la section de ces nerfs pratiquée comme moyen curatif, rappelle quelques faits de paralytie qu'il pense de nature à éclairer les fonctions des nerfs du visage.

J'ai donné récemment, dit-il, des soins à deux jeunes gens affectés d'hémiplégie faciale. J'ai fait cesser ces deux paralysies par l'emploi de l'électricité appliquée aux nerfs eux-mêmes, à l'aide d'aiguilles de platine. En procédant à ces applications, j'ai eu l'occasion de remarquer que le nerf, devenu entièrement inhabile à exciter les contractions des muscles, conserve cependant une sensibilité qui ne paraît pas différer de la sensibilité qu'il possède à l'état sain; ce qui vient encore à l'appui du résultat de mes dernières expériences, qui prouvent que la sensibilité du nerf facial n'est qu'apparente, et n'est autre que celles des filets des nerfs de la cinquième paire, qui viennent se mêler aux filets du nerf facial.

Cette sensibilité persistante dans un nerf moteur paralysé, n'a rien donc qui doive nous surprendre aujourd'hui; mais pendant longtemps elle m'avait beaucoup intrigué. Elle doit, en théorie, exister non seulement dans le tronc, mais aussi dans toutes les branches. C'est aussi ce qui existe, et ce que j'ai nombre de fois constaté chez les deux malades dont je viens de parler.

M. Roux, en citant le cas d'un névralgique, où il a coupé successivement toutes les branches faciales, et où il a vu successivement la douleur se réfugier dans les branches non coupées, a reporté mon attention sur ces relations encore si mystérieuses qui se voient entre les branches d'un même nerf.

J'en ai vu un exemple bien remarquable le mois dernier.

Une femme déjà d'un certain âge vint me trouver pour la débarrasser d'une névralgie des plus intenses et qui, depuis cinq ans, ne lui laissait pas un instant de relâche et l'avait entièrement privée du sommeil. Cette névralgie n'occupait pas à la fois toutes les branches de la cinquième paire, mais se logeait tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre, mais toujours avec une égale violence; le lieu variait, la douleur était la même.

Le jour où elle vint chez moi, le mal siégeait dans le maxillaire inférieur droit; j'y appliquai le courant électrique, et la douleur passa aussitôt dans la langue, abandonnant le nerf maxillaire. J'enfonçai une aiguille dans le côté droit de la langue, et j'y fis passer le courant; la douleur sauta dans le sous-orbitaire; je l'y saisis de même. Elle se réfugia enfin dans le nerf frontal, où il n'était pas difficile de l'atteindre; je l'y attaquaï par le même procédé, et elle disparut, n'ayant pas pris heureusement, pour dernier refuge, le filet nasal de l'ophtalmique, comme dans le cas cité par M. Roux; ce qui toutefois ne m'aurait pas découragé, car à l'aide d'une aiguille fine de platine je ne regarderais pas comme impossible d'y parvenir, et par conséquent d'y diriger un courant électrique. Ma malade fut ainsi guérie, à son immense satisfaction, d'un mal qui depuis si longtemps faisait le tourment de son existence. Depuis, la douleur a fait quelques efforts pour se reproduire, mais faible et très tolérable, et surtout ne s'opposant point au sommeil, et une seule application de l'électricité suffit pour la faire disparaître à l'instant.

Depuis quelques jours j'ai eu l'occasion de voir une dame de Paris, travaillée aussi depuis longtemps d'une névralgie, mais gisant presque toujours dans le nerf lingual droit. J'y ai appliqué l'électricité, et la douleur a passé dans le nerf maxillaire supérieur, d'où je l'ai immédiatement fait disparaître; elle n'a pas été plus loin, et m'a évité ainsi la peine de la poursuivre.

Comment se font ces transmissions? Est-ce par les branches elles-mêmes? Est-ce par les anastomoses nombreuses peu connues, excepté des anatomistes de profession? Je ne suis pas en position d'avoir aujourd'hui un avis fondé à l'égard de cette curieuse question.

MEMBRANES. (*Propriété qu'ont certaines— de transformer en acide lactique le sucre dissous dans l'eau*).—M. Pelouze communique le résultat d'une expérience fort remarquable que vient de faire M. Frémy. Ce chimiste a vu que plusieurs membranes, et particu-

lièrement l'estomac de veau, lavées à l'eau distillée, jouissent de la propriété de transformer en acide lactique le sucre dissous dans l'eau. Cette faculté paraît inépuisable ; au moins M. Frémy a-t-il pu reproduire la même expérience un grand nombre de fois avec la même membrane.

BULLETIN.

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR L'ÉTUDE DES ÉPIDÉMIES.

Ne soyez pas comme les moutons, qui, lorsque le loup a enlevé l'un d'eux, s'effraient un moment et puis se remettent à paître. Car, pensent-ils, peut-être se contentera-t-il d'une première ou d'une seconde proie....

DE LA MENNAIS; *Paroles d'un croyant*,
chap. iv.

Ce qui, dit-on, distingue principalement l'homme de la brute, c'est de sortir par les efforts de son intelligence du cercle étroit de l'existence présente ; c'est de prévoir l'avenir et de pouvoir faire servir les leçons du passé à prévenir les maux qui le menacent. Mais hélas ! combien de fois la *bête*, pour me servir du langage d'un spirituel écrivain, l'emporte-t-elle chez nous sur le principe prévoyant, intellectuel ? Combien de fois tombons-nous dans la stupide insouciance si bien peinte par l'éloquent auteur de notre épigraphe ? Et quel exemple plus frappant en faut-il que cette indifférence avec laquelle nous laissons passer les épidémies les plus meurtrières lorsqu'elles n'attaquent que notre voisin ? « Que nous importe le fléau ? » il est loin ; il ne nous atteindra pas ; et peut-être ne reviendra-t-il » point. » Et plus tard, quand le fléau revient, quand il fond sur nous, notre voisin nous renvoie le même raisonnement, et nous traversons ainsi les temps malheureux sans en retirer du moins le profit qu'ils nous apportent comme une faible compensation : un peu d'expérience pour l'avenir.

Y a-t-il de l'exagération dans ce que je viens de dire ?..... Qu'on examine les faits : il ne se passe pas d'année que quelques communes de la France ne soient envahies par une épidémie souvent violente ;

quels moyens a-t-on pris pour que chacune de ces épidémies fut étudiée à fond, dans ses causes, dans ses symptômes, dans le traitement qui lui convient? Comment concevoir que le typhus, par exemple, puisse se montrer plusieurs fois en quelques années, dans les bagnes et dans les prisons, et que nous ignorions les parties les plus importantes de son histoire? qu'il y ait tant de doutes sur le fait le plus facile à constater : la présence ou l'absence des lésions intestinales dans cette affection? qu'il n'y ait pas, en un mot, un seul médecin au monde qui puisse nous dire d'une manière positive ce qu'est et ce que n'est pas le typhus? Cependant cette terrible affection revient de temps en temps faire de nouvelles victimes, et dernièrement encore, elle s'est montrée au bagne et dans la ville de Rochefort, non sans laisser de cruelles traces de son passage.

D'où vient donc que nous ignorons ce qu'il nous importerait le plus de connaître, et ce que nous pourrions étudier si facilement? La raison en est bien simple. Pour étudier avec fruit les épidémies qui nous menacent sans cesse, le zèle des médecins sans mission spéciale est tout à fait insuffisant; il faudrait organiser un service particulier consacré à cette étude, il faudrait par des mesures administratives bien entendues, donner à ce service tous les moyens et toute l'autorité nécessaire pour qu'il pût agir librement; et l'on n'y a jamais songé.

On envoie à grands frais jusqu'après des pôles, des commissions scientifiques pour prendre des températures, mesurer la hauteur des montagnes, et il n'est encore venu dans l'esprit de personne d'établir une commission permanente pour chercher à dévoiler les secrets des épidémies! Rien de mieux sans doute que d'enrichir les sciences physiques de nouvelles découvertes, mais il faut d'abord penser à la santé des populations si souvent compromises. J'aime bien à m'entendre raconter les merveilles des pays lointains, mais c'est lorsque je suis bien portant et que je n'ai point à craindre ces fléaux dévastateurs qui viennent fondre sur nous à l'improviste. Si donc on commençait à rechercher avec soin, avec méthode, avec ensemble, quelles sont les causes, la nature des épidémies et le traitement qui leur convient, j'avoue que cette préférence aurait toute mon approbation.

Mais j'entends déjà les défenseurs éternels du *statu quo*, les Pangloss dont la race est féconde, se récrier et me dire : « Tout n'est-il pas pour le mieux, même dans votre manière de voir? N'avons-nous pas dans chaque département des médecins des épidémies; lorsqu'une épidémie éclate dans quelque localité, n'y envoie-

t-on pas toujours quelque personnage médical plus ou moins haut placé ? N'y a-t-il pas au moins une description faite par un des médecins à portée d'étudier la maladie ? Cette description n'est-elle pas envoyée à l'Académie ? » — Mon Dieu ! je sais tout cela aussi bien que personne. Mais dites-moi où en est, dans cet état de choses, l'étude des épidémies ? Nous avons, il est vrai, quelques relations isolées d'un petit nombre de ces maladies, et j'aime à reconnaître que plusieurs de ces relations ont un mérite incontestable. Mais qu'il y a loin de ces travaux sans liaison entre eux, entrepris et exécutés sans ordre et sans suite, aux recherches auxquelles il faudrait se livrer pour acquérir enfin des connaissances précises sur les épidémies ! Comment un seul homme ou une commission prise au hasard peut-elle diriger ses travaux de manière à ce qu'ils puissent être complétés par ceux qui suivront, et s'ajouter utilement à ceux qui les ont précédés ? Les épidémies paraissant à des intervalles variables et dans des lieux souvent fort éloignés les uns des autres, il faut que les mêmes hommes puissent embrasser le temps et l'espace pour les suivre en tout temps et en tout lieu ; il faut que la même méthode préside à toutes les recherches, et que l'on ne vienne pas nous présenter sous un point de vue ce qui n'a été envisagé par l'autre que sous un point de vue tout à fait opposé. En suivant une autre voie, on ne peut arriver qu'à des résultats vagues, incertains et ayant trop peu de connexion entre eux pour que de leur rapprochement on puisse faire sortir un corps de doctrine.

Nous avons *des médecins des épidémies* ! Mais ces médecins que font-ils ? Qu'ont-ils fait jusqu'à présent pour leur spécialité ? Comment les choisit-on ? Quels sont leurs titres ? Y a-t-il dans leurs attributions et dans les devoirs qu'ils ont à remplir, rien qui puisse nous faire espérer de voir par leurs soins se dissiper l'obscurité profonde qui règne dans l'histoire des épidémies ? Remarquons d'ailleurs que ces médecins ayant pour limites leurs départemens respectifs, ne pourraient point, quand ils en auraient l'intention, travailler en commun et se former un plan d'études qu'ils auraient préparé de concert pour le suivre de même. Or, c'est l'unité dans les investigations qui peut seule conduire au but.

D'un autre côté, ces médecins, lorsqu'une épidémie se jette sur leur département, n'ont-ils pas des soins à donner, de nombreux malades à visiter ? Et quels renseignemens exacts veut-on que prenne un homme dont tous les instans sont envahis par les soins de la pratique ? C'est là ce qui fait que des affections épidémiques

ont si souvent passé sous les yeux des observateurs les plus distingués sans qu'il en soit résulté aucun profit pour la science. N'est-ce pas là aussi la cause de la stérilité de tant de commissions ? Souvent, et récemment encore nous en avons eu des exemples, on envoie des médecins pour suppléer à l'impossibilité dans laquelle se trouvent les praticiens du lieu de porter secours à tous les malades. Ces médecins vont pratiquer et non observer ; ce n'est pas là véritablement une commission scientifique. Dans celles qui méritent réellement ce nom, et que l'on n'envoie guère qu'à l'étranger, il est une autre cause de stérilité reconnue de tout le monde et qui consiste dans l'agglomération de personnes souvent inconnues les unes aux autres, sans aucune espèce d'hierarchie, et emportant avec elles dès leur départ de nombreux élémens de discorde. Il en résulte qu'au moment d'agir, et lorsqu'il faudrait une direction puissante pour donner de l'unité à toutes les opérations, chacun marche de son côté, sans craindre de se voir livré à ses propres forces, travaille en pure perte, et ne rapporte, au lieu de l'histoire complète de l'épidémie, qu'un mauvais lambeau qu'on n'a même pas la ressource de pouvoir recoudre aux lambeaux de ses confrères.

Si ces remarques sont justes, et je ne crois pas qu'on puisse facilement prouver le contraire, il est évident qu'on doit prendre des mesures efficaces pour faire cesser cette incroyable incurie.

Mais ces changements ne peuvent venir que d'en haut ; ce ne sont point là de ces œuvres d'un jour qu'il faut abandonner au zèle d'hommes isolés. Si, en effet, on a bien saisi l'esprit des objections qu'on peut opposer à l'état de choses existant, on doit comprendre qu'il est nécessaire de former un corps permanent de médecins, ayant une hiérarchie bien établie, et des pouvoirs suffisants pour rompre toutes les entraves dont ils ne manqueront pas d'être embarrassés. Lorsque quelques hommes sans caractère spécial et vraiment officiel arrivent dans un lieu occupé par une épidémie, peuvent-ils trouver, partout et chez tous, l'aide et l'appui dont ils ont besoin pour se livrer avec fruit à leurs recherches ? La protection qu'ils trouvent est due plutôt à la bienveillance qu'au devoir, et la bienveillance ne se rencontre pas toujours. Les médecins des épidémies devraient donc être investis d'une autorité souveraine pour tout ce qui regarderait l'objet de leurs travaux.

Lorsqu'on les enverrait dans le foyer d'infection, ce ne serait jamais pour donner des soins aux malades. Quand on a à rechercher les causes d'une épidémie, son mode de propagation, ses symptômes, etc., on n'a pas le temps de courir cà et là pour prescrire

des médicaments ou donner les premiers secours aux individus atteints par le fléau. La mission de ces médecins serait toute scientifique; d'autres seraient envoyés pour appliquer les ressources de l'art; en eux, pour observer les effets. Ce serait à eux de prendre les mesures les plus convenables pour atteindre le but.

L'unité qui devrait présider à ces travaux, exigerait impérieusement que le corps des médecins des épidémies fût sous la direction d'un seul homme, dont la capacité fût généralement connue. C'est lui qui, après avoir recueilli les conseils de ses confrères, établirait l'ordre à suivre pour les recherches et indiquerait à chacun le rôle qu'il aurait à remplir. C'est lui qui déterminerait les modifications qu'il faudrait apporter dans les travaux, suivant les particularités des divers théâtres des épidémies. Un certain nombre d'hommes capables seraient désignés pour être médecins en second, et auraient sous leurs ordres des élèves instruits, déjà avancés dans leurs études, ayant fait leurs preuves dans l'art d'observer, qui les seconderaient dans leurs investigations. Je n'ai pas besoin de dire que des hommes spéciaux seraient chargés des opérations chimiques et physiques, des explorations géodésiques, etc., etc. Tous ces points importants de l'étude des épidémies et qui ont le plus souvent été étudiés avec si peu de soin, seraient toujours traités à fond.

Ce n'est qu'avec de pareils hommes qu'on pourrait enfin s'attendre à voir les épidémies étudiées dans leurs plus petits détails; et qu'on parviendrait peut-être un jour à acquérir des notions exactes sur tant de points obscurs de ces effroyables maladies. Peut-être, alors, parviendrait-on à s'entendre sur ces questions épineuses de *l'infection et de la contagion*, sur lesquelles la discussion s'est maintes fois engagée, si violente et si personnelle. Peut-être aussi, et ce serait là le plus heureux résultat, pourrait-on prévenir quelquefois le fléau, ou du moins l'étouffer à sa naissance.

Mais j'entends déjà l'objection inévitable! — « Pour organiser ce corps de médecins, il faudra de grands frais, car des hommes exposés à être tout à coup transportés d'un lieu dans un autre, pour aller affronter tous les jours les plus grands dangers, doivent avoir une existence assurée. » — Sans doute; mais est-ce là un motif de reculer devant ces grandes mesures, si elles sont réellement bonnes? Songeons à leurs résultats probables, et demandons-nous s'ils ne valent pas qu'on fasse quelques sacrifices pour les obtenir. Soutenir le contraire, c'est soutenir qu'il nous importe peu de posséder une bonne histoire des épidémies, de savoir quelles sont les causes qui les produisent afin de les éviter; d'en connaître à fond les sym-

ptômes pour bien déterminer le genre d'affection à traiter ; et enfin, de posséder les meilleurs moyens de guérir les malheureux qui en sont atteints. Si toutes ces questions intéressent au plus haut point la salubrité publique ; s'il s'agit d'apprendre à sauver des populations entières, que parlez-vous donc de sacrifices !

— C'est ainsi que profitant du moment de répit que m'a laissé, le mois dernier, la brûlante polémique, je me suis abandonné à ces rêveries philanthropiques, qui n'ont pas été sans charmes pour moi, car elles m'ont fait entrevoir une lueur d'amélioration pour l'avenir. Puissent-elles ne pas être trop dédaignées par nos puissants personnages ! Mais dussent-elles faire naître un sourire de pitié sur leurs lèvres, il est toujours fort doux pour le critique de n'avoir excité qu'un pareil sentiment, lui qui est sans cesse assailli par les traits de la haine et de l'amour propre blessé. Hélas ! demain il faudra redescendre dans l'arène ; demain, il faudra se proclamer encore l'ami de la vérité, et se faire un nouvel ennemi d'un nouveau Platon ; demain, il faudra défendre les préceptes de la saine raison, amie froide et sévère, contre les rêveries de l'imagination, ennemie bouillante et furibonde. Eh bien ! en attendant, j'ai voulu comme les autres courir après mon papillon, et caresser ma chimère. Aujourd'hui j'ai créé mon utopie, *Cras ingens iterabimus æquor.*

VALLÉIX.

—Le concours pour la chaire de matière médicale et de thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris, a été terminé dans les derniers jours du mois dernier. M. Trousseau, connu par des travaux et un ouvrage sur le sujet même du cours, a été nommé professeur.

—M. le docteur J. Fournet nous prie de publier en son nom une réclamation qui, toute personnelle qu'elle est, intéresse la dignité du corps médical.

« J'ai vendu, dit-il, à un éditeur un ouvrage auquel j'ai donné pour titre : *Recherches cliniques sur l'auscultation des organes respiratoires et sur la première période de la phthisie pulmonaire, faites dans le service de M. le professeur Andral, par Jules Fournet, interne des hôpitaux de Paris, etc. ; ouvrage couronné au concours des hôpitaux de Paris, année 1837.* En faisant afficher cet ouvrage, l'éditeur s'est cru permis d'ajouter au titre précédent une dernière phrase ainsi conçue : « Traitement hygiénique préventif et curatif, le plus souvent suivi de succès, » phrase tellement irréfléchie et inconvenante que j'ai dû sur le champ en demander avec instances la suppression. L'éditeur s'y étant refusé,

il est devenu pour moi un devoir de dire publiquement que ces mots ont été ajoutés à mon insu, et que je les répudie complètement. »

BIBLIOGRAPHIE.

Die geburtshuelflige Auscultation : l'auscultation obstétricale,
par HERM. FRANQ. NAEGELE. Mayence, 1838, in-8° 140 pages.

L'auscultation appliquée aux phénomènes des fonctions reproductrices est devenue de nos jours un précieux moyen de diagnostic dans la science des accouchements. Personne ne s'avisera plus sans doute d'en nier la grande utilité. Ce serait tout aussi peu rationnel que de ne pas admettre l'importance des secours fournis par ce même mode explorateur dans son application aux maladies des organes respirateurs ou circulatoires. Mais s'il est vrai que l'utilité pratique de ce moyen d'investigation est incontestable, il n'en est pas moins susceptible de perfectionnement, et n'a pas moins besoin surtout de vérifications dans quelques uns de ses résultats. L'empressement avec lequel on aime à recueillir les fruits de nouvelles observations est conséquemment bien justifié. Les points obscurs dans les sciences ne peuvent être éclaircis que par des enquêtes réitérées et par la coopération de tous ceux qui veulent bien s'y livrer. Si les recherches tentées aboutissent même quelquefois à faire rejeter ce que l'on avait déjà cru bien établi, et font reconnaître les limites des secours qu'un moyen peut fournir, leur importance n'y peut que gagner. Il est arrivé, sous ce rapport, à l'auscultation obstétricale ce que des esprits justes ont également fait reconnaître de celle qu'on applique à la pathologie. La valeur de certains faits qui s'y rapportent ayant été exagérée, on a senti la nécessité de la restreindre après un plus mûr examen; cependant, ceux dont la portée a plutôt reçu de l'extension, sont certes plus nombreux, et la science n'a pas seulement à enregistrer des progrès négatifs. Le traité de M. Naegelé fils, que nous avons sous les yeux, et qui a suivi de près son intéressant ouvrage sur le mécanisme de l'accouchement que nous avons analysé dans le courant de l'année passée; en est une preuve; car, outre quelques faits nouveaux, il en contient plusieurs que l'auteur a du moins mieux éclaircis.

Depuis les travaux du professeur Dubois en France et Hohl en Allemagne, aucun ouvrage spécial de quelque importance n'a été publié sur la matière qui nous occupe (1). M. Naegele a entrepris de présenter dans son livre un résumé dogmatique de l'ensemble des objets qui se rattachent à sa question, en s'appuyant principalement sur le fruit de ses propres observations. Nous tâcherons d'en faire ressortir pour nos lecteurs quelques uns des points les plus importants.

L'auteur divise en deux espèces les différents bruits que l'oreille perçoit sur l'abdomen d'une femme enceinte ou en travail d'enfantement. La première comprend ceux qui se rattachent à l'organisme maternel et dont un seul est essentiellement lié à la gestation, et la seconde, les bruits qui ont leur source dans le fœtus et ses dépendances.

Dans ces recherches sur le *souffle utérin* (dénomination que l'auteur a cherché à justifier par les raisonnements auxquels il s'est livré sur son siège), il a d'abord constaté l'isochronisme de ce souffle avec le pouls radial de la mère, lequel se fait entendre un peu plus tard que le premier bruit du cœur, et le maintien de cet isochronisme pendant tous les changements que subissent les battements du cœur maternel. M. Naegele a rencontré le bruit utérin le plus souvent dans l'une des deux régions inguinales ou dans les deux à la fois, s'étendant ordinairement de là, mais fréquemment d'un côté seulement, en haut vers l'hypochondre ou plus avant vers l'ombilic, dans une étendue assez variable. Quelquefois il se propageait des régions inguinales sur toute la surface utérine, quelquefois aussi il était borné à sa moitié inférieure; mais il n'existe pas de région de l'utérus accessible au cylindre dans laquelle l'auteur ne l'ait entendu.

L'époque à laquelle on commence à percevoir distinctement ce bruit est fixée au commencement du quatrième mois. Sur 35 femmes il fut noté 20 fois dans la quinzième semaine, 8 fois dans la quatorzième. D'abord borné aux régions inférieures occupées par l'utérus,

(1) Un article récent et plein d'intérêt sur l'auscultation obstétricale et qui a été publié peu de temps avant l'ouvrage de M. H. est celui que le professeur Holtz de Strasbourg a fait insérer dans le *Dictionnaire des Etudes médicales pratiques*, t. I, Paris, 1838, dont il est l'un des collaborateurs.

Une excellente dissertation sur le même sujet vient d'être soutenue à la Faculté de Strasbourg par un de ses aides de clinique, M. Carrière.

peu développé dans les premiers temps, il s'étend dans la suite en montant avec l'organe gestateur. L'augmentation dans l'intensité du bruit pendant la marche progressive de la grossesse est niée ; c'est plutôt le contraire qui a quelquefois lieu. Pendant la parturition l'intensité du bruit augmente quelquefois ; au plus fort de la contraction il disparaît à la région du fond et du corps, mais persiste dans les régions inguinales. Après la délivrance, le bruit cesse avec les contractions de l'organe gestateur.

Nous nous arrêtons un instant aux idées de l'auteur sur la nature et le siège du souffle qui nous occupe. Nous avons déjà dit qu'il a adopté la dénomination de *bruit utérin*, (Gebaermuttergeräusch), parce que c'est dans l'utérus même, selon lui, que le souffle est produit. Les raisons qu'il allègue sont d'abord l'isochronisme du bruit avec le pouls de la mère, puis son existence aux régions et dans l'étendue indiquées, l'époque de son apparition et de sa cessation, et enfin sa similitude avec le souffle que l'on perçoit dans d'autres parties du système vasculaire, surtout dans la dilatation anévrysmatique des artères. Les modifications que les vaisseaux utérins éprouvent pendant la grossesse, leur extension, la distribution des artères en zigzag, et peut-être aussi l'ameinement de leurs parois expliquent suffisamment, selon M. N., la production du bruit de souffle. Il n'admet pas que le siège de ce dernier soit uniquement borné à la région qui correspond à l'insertion du placenta, mais pense qu'il y existe le plus distinctement, ce qui lui semble pleinement justifié par le développement considérable des vaisseaux de cette région qui représente le centre de toute activité vasculaire dans l'utérus. Il explique la perception si constante du souffle dans les régions des aines par la présence des artères utérines dans les ligaments larges à leur insertion dans la matrice, où elles offrent déjà des modifications très notables, et où, par conséquent, le bruit dont il s'agit peut déjà et tout aussi bien être produit que dans les vaisseaux de l'utérus même. En émettant cette théorie, l'auteur fait voir en quoi elle diffère de celle du professeur Dubois, qui attribue également, comme on sait, le bruit utérin à la circulation de l'organe gestateur, mais admet qu'il est produit par le passage du sang dans les veines, en comparant le rapport anatomique de ces deux ordres de vaisseaux dans l'utérus à un tissu anévrysmatico-variqueux. M. N. dit qu'indépendamment de ce que la véritable nature du tissu utérin à l'endroit où adhère le placenta soit loin d'être parfaitement connue, il est prouvé que le souffle dont il s'agit existe non seulement d'une manière constante dans les régions rapprochées

des aines, mais s'étend souvent sur une surface beaucoup trop considérable pour pouvoir être produit à l'endroit bien plus borné où l'on pourrait admettre l'existence du tissu supposé; ce qui rend l'hypothèse de la production du bruit dans les artères utérines modifiées par la gestation bien plus probable. Bien que cette explication soit satisfaisante, nous eussions désiré que l'auteur fût entré dans d'autres développements encore, et surtout qu'il se fût attaché à réfuter une autre explication du bruit utérin, celle qui admet comme siège de ce phénomène des organes vasculaires placés en dehors de l'utérus. Nous pensons que de cette manière il aurait trouvé l'occasion de fortifier encore sa théorie par la discussion à laquelle il aurait été obligé de se livrer. L'opinion, d'abord émise par M. Haus, reproduite en France par MM. Velpeau et Bouillaud, et qui consiste à admettre la compression de l'aorte et des artères iliaques, comme la cause productrice du bruit de souffle, pourrait paraître assez séduisante à quelques esprits pour mériter une réfutation. On sait que ces messieurs s'appuient principalement sur ce que le bruit est souvent perçu dans une très grande étendue, qu'on l'a rencontré après l'expulsion de l'œuf et même dans des cas de tumeurs sans grossesse, qu'il peut cesser sans que les battements artériels de la mère se suspendent, etc.; cependant, il est facile de répondre que la perception du souffle sur une grande surface parle plutôt en faveur de la production du bruit dans les parois utérines; que sa persistance après l'accouchement, si elle est prouvée, admet une toute autre explication et pourrait même devenir une objection à la théorie de la compression des artères abdominales, de même que son existence, dans les cas de grossesse molaire ou de tumeurs pelviennes, n'exclue pas la présence de certaines modifications dans les vaisseaux utérins analogues à celles que produit la véritable gestation; et enfin que la cessation de l'audition du souffle, sans changement dans le pouls maternel, ne prouve pas rigoureusement que l'utérus n'en est pas le siège. Cette circonstance seulement, que le phénomène dont il s'agit s'explique dans plusieurs de ses manifestations également par la compression des artères iliaques et par la circulation utérine modifiée, pourrait faire élever quelques doutes si les arguments négatifs ne l'emportait de beaucoup en faveur de la dernière.

Du reste, il est encore reconnu que le bruit utérin ne ressemble nullement à celui que l'on perçoit en plaçant le cylindre sur une grosse artère, qu'il est beaucoup trop superficiel pour avoir son siège dans des vaisseaux aussi profonds que l'aorte et les iliaques, et

qu'avec le développement successif de l'utérus le souffle s'élève depuis la symphyse pubienne jusqu'aux régions supérieures du ventre, dans les cas où ce bruit occupe une grande étendue, ainsi qu'on l'a constaté plusieurs fois.

Il est important d'être éclairé sur les différents bruits qui peuvent encore être perçus sur l'abdomen de la femme enceinte, sans avoir leur source dans les changements qu'entraîne la grossesse. M. Naegele les indique : ce sont les battements du cœur de la mère, qui s'étendent quelquefois très loin, probablement par l'existence de gaz dans le canal intestinal ; on ne pourrait les entendre que dans les côtés où les intestins peuvent descendre le long de l'utérus ; puis les battements de l'aorte ou de l'une ou l'autre des artères iliaques, synchronistiques avec le premier bruit du cœur et le pouls des artères ; on les entend quelquefois, mais fort rarement ; enfin des bruits de respiration dans les affections catarrhales et le gargouillement intestinal.

Nous noterons relativement au chapitre qui traite des pulsations fœtales, quelques uns des passages de l'ouvrage dignes d'une mention particulière. Ainsi, en parlant de celle-ci, l'auteur signale un phénomène qu'il est utile de connaître, afin d'éviter des erreurs. Il peut arriver, dit-il, que l'oreille ne perçoive qu'un des bruits de la double pulsation, le premier, celui qui provient de la contraction du cœur fœtal, ou que le second, celui de la dilatation, qui est faiblement perçu après le premier.

Le nombre moyen des battements cardiaques du fœtus dans la minute, nombre que M. Naegele indique comme ayant été abstrait de 600 observations, est de 135. Il pense que les auteurs ont généralement admis un nombre trop élevé, que ses propres recherches ne lui permettent pas d'admettre. Quant à la variabilité du bruit fœtal, les observations de l'auteur coïncident avec celles de ses principaux prédécesseurs. Il a pu constater un assez grand nombre de fois combien l'influence de l'état physique et moral de la mère sur les pulsations du fœtus est faible. Dans un cas de toux convulsive d'une femme enceinte, dont les accès étaient souvent suivis de défaillances prolongées, mais sans autre conséquence grave, les pulsations fœtales n'ont point subi de changement notable pendant les accidents mêmes ; elles sont restées à 136, tandis que le pouls de la mère était tombé de 84 à 52 par minute ; le bruit utérin seulement était affaibli, mais toujours perceptible aux deux régions inguinales et dans le côté gauche du ventre. Des saignées, des hémorrhagies et des affections morales intenses n'ont pas exercé plus d'influence sur les bat-

tements doubles. Quant à ces dernières, l'auteur rapporte une observation intéressante. Une femme enceinte, et parvenue au huitième mois, fut assaillie par un gros chien, la frayeur qu'elle en éprouva rompit instantanément les membranes; recue à la Clinique et auscultée, les pulsations fœtales étaient de 150 (quelques jours auparavant elles avaient été de 150). L'accouchement se termina naturellement.

L'époque la moins avancée de la grossesse, à laquelle M. Naegele perçoit distinctement les pulsations fœtales, est la dix-huitième semaine, mais ce ne fut que chez des primipares. Trente fois sur cinquante les battements furent entendues *avant* la première moitié de la gestation, très rarement seulement au sixième mois. L'auteur relate ici les circonstances qui peuvent influer sur la manifestation précoce ou tardive des pulsations. Il pense que leur disparition ou la diminution dans leur force pendant les contractions, lors du travail, dépendent de ce que le bruit produit par l'action des muscles abdominaux et de l'utérus, obscurcit, ou couvre les battements du fœtus. Ce bruit est analogue, selon lui, à celui que l'on entend en plaçant le stéthoscope sur le masseter d'un homme adulte pendant la mastication.

D'après M. Naegele, les battements doubles ne sont pas les seuls bruits dont la source appartienne au fœtus. Il en décrit un autre qui provient des mouvements même qu'exécute ce dernier dans la cavité utérine et un troisième dont le cordon ombilical doit être le siège. Le premier ressemble à de légers chocs se succédant rapidement pendant un certain temps. La sensation du mouvement, éprouvée par la mère pendant que l'oreille de l'observateur perçoit le bruit, fournit la preuve de son origine. Il diminue en intensité avec les progrès de la grossesse, à mesure que la quantité des eaux de l'amnios devient moindre. M. Naegele prétend que ce bruit peut quelquefois être constaté quelques semaines plus tôt que la mère ne sent les mouvements de l'enfant. Cette circonstance seule, si elle est bien établie, peut donner à ce bruit quelque valeur.

Le bruit attribué par l'auteur aux pulsations du cordon ombilical, et qui selon lui est un souffle isochrone aux battements du fœtus, mais sans duplicité, a été observé par lui, dans des cas d'entortillement, de procidence du cordon ou seulement de présence de cette tige vasculaire entre le dos du fœtus et les parois utérines. L'endroit où il est perçu se borne ordinairement à une ligne transversale de quelques pouces de longueur, au dessus et au dessous de laquelle on peut entendre les pulsations doubles et le souffle utérin à rythme beaucoup moins fréquent.

Dans les présentations de la tête, lorsqu'il y a entortillement du cordon, on entend ce bruit dans la région inférieure du ventre, moins souvent dans la moyenne; dans les cas de position des fesses, dans une des régions supérieures. Après le départ des eaux il devient plus distinct et descend avec les progrès du travail, ce qui est surtout évident lorsque le fœtus vient par les fesses. M. Naegele dit avoir observé que ce bruit est plus fort si les artères ombilicales sont plus sinueuses et plus développées, surtout si à certains endroits elles présentent de petites dilatations. Le souffle était nul dans quelques cas où les artères n'entouraient pas circulairement la veine. La circonstance que l'on ne perçoit pas de souffle et seulement un choc lorsque le stéthoscope est placé à nu sur le cordon d'un enfant qui vient de naître, semble prouver, dit l'auteur, que le souffle est uniquement dû à la compression des artères, et cette compression est surtout possible dans les cas d'entortillement, etc. Elle peut arriver sans ce dernier lorsqu'une anse de la tige vasculaire est comprise entre une partie volumineuse du fœtus et les parois utérines, et c'est dans ces cas aussi que le souffle a été observé par M. Naegele. Nous ne sommes nullement portés à nier la valeur et l'intérêt de ces faits, mais nous pensons qu'indépendamment de l'autorité dont ils sont revêtus pour nous, ils n'en ont pas moins besoin de nouvelles confirmations. Ils méritent d'ailleurs par cela même de fixer l'attention de tous les observateurs éclairés.

La seconde partie du travail que nous analysons traite des conséquences à déduire pour la pratique des résultats de l'auscultation. L'application au diagnostic de la grossesse en constitue une première section. Nous y trouvons exposé outre les propositions les plus généralement admises de nos jours, quelques opinions propres à l'auteur, auxquelles nous nous arrêterons encore un instant.

Ainsi ce dernier accorde au bruit produit par les mouvements du fœtus une importance qui est justifiée, si l'on admet avec lui les faits sur lesquels elle est fondée.

Le souffle utérin est d'autant plus précieux pour l'auteur qu'il l'a observée fréquemment à une époque peu avancée de la gestation, et qu'il n'a jamais entendu quelque chose qui lui soit bien comparable dans les maladies de l'utérus ou du bassin. On sait que les accoucheurs qui se sont occupés d'auscultation ne sont pas tous complètement de cet avis.

Le diagnostic de la grossesse multiple est quelquefois facilité, selon l'auteur, par l'existence des battements doubles dans deux régions du ventre opposées, de telle sorte que l'une est au dessus, l'autre au

dessous de la ligne moyenne. Cette dernière condition est de rigueur, car jamais, quelle que soit la position des jumeaux, les deux bruits cardiaques ne se trouveront sur une même ligne horizontale. L'isochronisme parfaits des deux circulations n'est pas rare ainsi que ses observations le lui ont fait voir. Une cause d'erreur contre laquelle il faut se prémunir dans la recherche des battements redoublés réside, selon M. Naegele, dans la possibilité de confondre avec eux les pulsations maternelles devenues très fréquentes par une cause accidentelle.

La détermination, à l'aide de l'auscultation, des rapports du corps fœtal avec l'entrée du bassin, se borne, selon M. Naegele, à la distinction d'une présentation d'une des extrémités de l'axe longitudinal du fœtus, d'une présentation transversale, sans que l'on puisse préciser laquelle des deux extrémités correspond au détroit supérieur. Mais l'une de ces dernières étant connue par le toucher, il devient encore possible de diagnostiquer avec l'oreille quelle est la position qu'elle offre à une époque où le doigt n'y suffit pas encore, selon le côté qu'occupent les pulsations fœtales : ainsi battements à gauche, première position; battements à droite, seconde de Naegele; mais dans cette dernière ils sont au début ordinairement perçus plus distinctement en arrière et avec les progrès du travail seulement, plus en avant, ce qui confirme aussi la théorie sur la conversion de la position occipito-postérieure droite en antérieure, dans la majorité des cas. Il nous semble important d'observer ici que toutes les fois que le signe dont il est question est perçu à droite et que la tête se trouve en seconde position (4^e de Baudelocque), les battements peuvent aussi être perçus de prime abord à droite et *en avant*; ils doivent être transmis alors non par le dos du fœtus mais par le côté gauche de la poitrine. C'est en effet par cette région que le bruit cardiaque doit se transmettre souvent à l'oreille exploratrice. La grande étendue dans laquelle les pulsations cardiaques peuvent être perçues ne détruit pas, selon M. Naegele, la possibilité d'un diagnostic précis; il est ordinairement dans ce cas un point où leur plus grande intensité devient un guide. Les battements peuvent être perçus directement au milieu, bien que la tête soit en première position, mais cela dépend de ce que le tronc affecte un rapport différent. Aussi la valeur que l'auteur attribue aux battements doubles pour le diagnostic des positions n'est-elle pas absolue. Il cite des observations, rares il est vrai, où des erreurs ont été commises, mais n'en croit pas moins l'importance du moyen de diagnostic dont il s'agit bien établi. Nous adhérons complètement à son opinion, et nou

pensons même que relativement à la distinction des présentations céphaliques de celle de l'extrémité pelvienne, le stéthoscope peut encore nous guider souvent; car bien que nous ayons entendu parfois, dans les positions du crâne, les pulsations s'étendant bien au dessus de la région inférieure de l'abdomen, nous avons pu nous assurer aussi, le pelvis s'offrant au passage, que les battements s'étendaient alors non seulement vers le fond de la matrice, mais existaient encore dans une plus grande étendue dans le sens horizontal.

L'auteur n'a pas oublié de faire mention des résultats que fournit l'auscultation quant au diagnostic des positions à une époque moins avancée de la grossesse, et de constater la variabilité du siège des pulsations doubles dans certains cas.

Les présentations de la face ne purent jamais être déterminées. De même que dans celles du crâne on peut seulement distinguer la première position de la seconde. Dans celles du pelvis le *bruit ombilical*, s'il y avait entortillement du cordon autour du cou, servit à déterminer que la tête était en haut, par la perception de ce bruit sur une ligne transversale à la partie supérieure de l'abdomen. Dans les positions vicieuses M. Naegele entendit plusieurs fois le bruit cardiaque sur une ligne oblique qui s'étendait de bas en haut d'un côté à l'autre.

Le siège du placenta peut être indiqué, selon l'auteur, dans la grande majorité des cas, avec beaucoup de probabilité. Il a pu vérifier dix fois, dans des cas d'adhérence, par des autopsies, l'exactitude de son diagnostic, basé sur la plus grande intensité du bruit utérin, perçu à la région qui correspondait à l'insertion. Il ne pense cependant pas que ce diagnostic puisse toujours être établi avec la même exactitude, et l'on ne peut nier les cas assez rares, il est vrai, où l'ouïe ne peut fournir aucune donnée; mais qu'il n'en est pas moins important de pouvoir déterminer avec une certaine probabilité l'insertion du placenta. M. Naegele a pu constater que l'insertion la plus fréquente était l'insertion latérale gauche. Sur 600 cas notés, elle fut trouvée 238 fois à gauche, 141 fois à droite; 20 fois, il y avait absence de souffle; 160, il était ou très faible ou borné aux régions inguinales, ou s'étendant sur tout l'abdomen; 7 fois seulement le cylindre indiqua le siège du placenta au fond de l'utérus, et 13 fois le gâteau occupa la paroi antérieure. S'il est inséré près de l'orifice, le souffle est perçu presque uniquement au dessus du pubis; 11 fois, M. Naegele a pu diagnostiquer cette insertion avant qu'il n'y ait eu hémorrhagie. Si le placenta est attaché à la paroi postérieure de l'uté-

rus, le bruit existe aux régions postérieures, latérales et inférieures ; souvent il faut placer la femme sur un côté pour l'entendre. L'auteur a quelquefois noté une modification remarquable du souffle, dans des cas d'insertion du placenta près de l'orifice, accompagnée d'hémorrhagie dans les derniers mois de la gestation : il était très fort dans les régions inguinales, s'étendait de là sur toute la surface utérine, et même les petites divisions des artères semblaient y prendre part ; on entendait au même endroit les bruits les plus divers, depuis le bruissement le plus grave jusqu'au plus fin sifflement. Dans ces cas, l'hémorrhagie était ordinairement déjà déclarée ou du moins s'annonçait telle, et les phénomènes observés étaient évidemment dus à une activité exaltée des vaisseaux utérins. Dans dix cas de présence de concrétions calcaires très nombreuses dans le tissu placentaire, M. Naegle a constaté le sifflement ; dont a déjà parlé Hohl ; mais il était alors simplement borné à l'endroit auquel correspond le placenta et ne s'étendait pas sur tout l'utérus.

L'application de l'auscultation au diagnostic de la vie et de la mort du fœtus est certes une des plus importantes. M. Naegle n'a pas négligé de lui consacrer un assez grand nombre de pages. Partisan de la grande valeur du bruit fœtal, relativement à ce diagnostic, il a voulu corroborer son opinion par des faits tirés de son observation, et qui prouvent clairement que la disparition subite des pulsations cardiaques, avec ou sans cause apparente, coïncide toujours avec la mort du fœtus.

Pendant l'accouchement les variations et la nature des pulsations cardiaques devinrent fréquemment pour l'auteur un moyen de constater l'état de santé ou de souffrance du fœtus ; les observations qu'il rapporte à l'appui le prouvent. Toutes les fois que l'état de trouble, annoncé par le stéthoscope persiste longtemps, le pronostic pour la vie fœtale devient fâcheux. Il l'est bien moins lorsque ce trouble ne dure que peu de temps. C'est dans les cas d'accouchement difficile par étroitesse pelvienne, de positions anormales, de contractions tétaniques de l'utérus que cette influence sur la circulation du fœtus se manifeste. Le souffle utérin peut quelquefois s'affaiblir ou même disparaître dans les accouchements lents ; l'auteur l'attribue à un décollement partiel du placenta et l'a toujours vu accompagné de ralentissement dans les pulsations doubles. Les mêmes modifications apparaissent dans ces dernières, si le travail est compliqué d'un accident du côté du cordon ombilical.

L'auteur a consacré un dernier article à démontrer l'utilité de l'auscultation dans les cas d'opérations. Il fait voir que cette utilité

est incontestable, lorsqu'il s'agit, par exemple, de confirmer ou de compléter une exploration interne ou externe dans un cas de présentation vicieuse, ou de déterminer la véritable position de la tête, si le toucher est insuffisant à cause d'une grande tuméfaction, pour pouvoir appliquer convenablement un instrument; mais surtout lorsqu'il est nécessaire de savoir à quoi s'en tenir sur la vie ou la mort du fœtus pour saisir la véritable indication. Une question non moins importante, et que M. Naegelé a examinée avec soin, est celle de savoir si, dans certains cas, où, pour avoir un enfant vivant, il faut intervenir à temps, l'auscultation peut nous donner quelque certitude sur l'opportunité de l'intervention ou de l'expectation; ce qui revient à dire si nous pouvons indiquer, à l'aide de l'ouïe, si la santé du fruit est encore intacte ou si elle est déjà compromise et si, des changements défavorables s'étant déjà manifestés dans la circulation fœtale, nous pouvons espérer de sauver encore, par la terminaison du travail, une vie ainsi menacée. M. Naegelé se prononce pour l'affirmative, et relate des faits qui sont de nature à donner de la valeur à son opinion. Il a cru devoir combattre, à ce sujet, l'opinion contraire émise par le professeur Dubois, dans le beau travail qu'il écrivit, à l'occasion du mémoire présenté par Bolson à l'Académie royale de Médecine, lequel se prononçait également en faveur de l'utilité de l'auscultation dans cette question. Le célèbre professeur dont nous parlons, soutient que les fœtus, dont la vie subissait une influence fâcheuse pendant le travail, et qui y succombaient, ne mouraient pas parce que leur organisme éprouvait des changements qui dussent nécessairement retentir dans la circulation, mais qu'il en éprouvait qui ne permettaient point l'établissement normal des fonctions indispensables à la vie après la naissance (telle est l'action entravée de l'encéphale trop indépendant encore), et que l'auscultation, ne pouvant pas apprécier ces influences, elle ne peut être d'aucune utilité. Voici ce que dans la pensée de M. Naegelé on peut y répondre. Les cas supposés par M. Dubois, où la circulation ne trahit pas le trouble qui se prépare dans les fonctions et qui n'éclatera proprement qu'après la naissance, ne sont pas ceux dont il s'agit. Il en existe, en effet, où un état de faiblesse et d'adynamie amené par des causes diverses empêche le développement complet de la vie extra-utérine, et où il est indifférent que l'exploration auditive indique ou non le danger survenu, parce que l'art serait cependant impuissant pour s'opposer déjà pendant le travail aux conséquences inévitables d'un tel état. Les circonstances, dans lesquelles un diagnostic basé sur l'auscultation sera de la plus haute importance, se-

ront plutôt celles où des fœtus bien portants et à terme sont menacés, pendant le travail, d'influences qui agissent directement sur la circulation et compromettent la vie par des désordres graves qui en résultent. C'est ainsi que naissent les accidents qui sont la suite de la compression prolongée du cordon ou même du placenta. Nous ajouterions même les influences qui n'agissent qu'indirectement sur le cœur et partent du cerveau, car il en est qui, comme la compression prolongée de la tête, une congestion cérébrale, etc., retentissent inévitablement dans les phénomènes de la circulation. Le témoignage des faits atteste de la manière la plus évidente que l'emploi de l'oreille peut faire soupçonner les troubles dont nous parlons. Nous en trouvons plusieurs dans les livres de M. Naegele. Dans un cas d'étroitesse pelvienne, où malgré l'énergie des contractions utérines, la tête ne cédait que fort peu, et où l'état de souffrance de l'enfant était indiqué par le ralentissement des pulsations cardiaques (qui d'abord avaient été de 140 et s'étaient abaissées peu à peu à 128, 116, 110, 96, 84 et 76 par minute, dans l'espace de quatre heures), l'application opportune du forceps, bien que peu favorable encore à cause de la position élevée de la tête, mais démontrée nécessaire par l'auscultation, sauva l'enfant qui certainement aurait péri si on avait différé l'opération. Une seconde et une troisième observation que l'auteur a encore communiquées, et qui ont été choisies parmi un assez grand nombre d'autres, sont tout aussi concluantes. La dernière est celle d'une procidence du cordon où l'auscultation a démontré la cessation du danger après la réduction de l'organe prolapsé et conséquemment le succès réel de l'opération. Il est évident que dans les cas de trouble fonctionnel, à la suite d'accidents qui ont leur source dans le cordon ombilical, on ne peut nier la valeur de l'auscultation dans la détermination si importante de l'état du fœtus, et dans le choix de la conduite à tenir. L'auteur fait observer avec raison, ce nous semble, qu'il ne faut jamais négliger de consulter les autres circonstances du travail, et qu'il est parfaitement de l'avis du professeur Dubois, en tant que celui-ci croit qu'il faut toujours baser les indications d'une opération sur l'ensemble des circonstances dans chaque cas individuel, car toutes doivent être prises en considération. Mais, il suffit de réfléchir aux avantages qui peuvent résulter pour le praticien de la connaissance des signes stéthoscopiques réunis à tous les autres moyens d'investigation et d'appréciation de l'état de la mère et du fœtus, pour en reconnaître la grande valeur.

SCHURÉ.

Ouvres complètes de John Hunter, traduites de l'anglais, sur l'édition du docteur J.-F. PALMER, avec des notes par G. Richelot. 2°, 3° 4° et 5° livraisons. Leçons sur les principes de la chirurgie. Chez BÉCHET jeune et LABÉ, place de l'Ecole-de-Médecine, 4. — 1839.

Ces leçons, ainsi que nous l'apprend l'éditeur anglais, J.-F. Palmer, ont été recueillies, au moyen de la sténographie, par M. Henry Rumsey, de Clesham, en 1786 et 1787. C'est après s'être assuré que ces notes étaient les plus complètes et les plus exactes que le docteur Palmer les a choisies, et cependant, toutes les fois qu'il a trouvé dans d'autres manuscrits des additions qui lui paraissaient importantes il en a fait usage, en sorte qu'on peut dire qu'il nous a laissé le cours de Hunter tel qu'il a été fait par lui, et que le lecteur assiste pour ainsi dire aux leçons de ce chirurgien célèbre.

Hunter, ainsi qu'il ne manquait pas de l'annoncer au commencement de son cours, se proposait, non pas de faire connaître les diverses et nombreuses opinions des pathologistes, mais de donner le résultat de ses observations et de son expérience personnelle. Il renvoyait aux auteurs ceux qui voulaient connaître leurs opinions. Cette manière de professer pourrait sans doute rencontrer quelques objections, si l'on ne se rappelait pas que Hunter parlait à des hommes déjà avancés dans leurs études, et qui venaient assister à son cours précisément pour apprendre de lui ce que ses expériences propres lui avaient fait connaître.

Les idées qu'il exposait étaient tellement nouvelles qu'il avait besoin de s'excuser d'abord sur les néologismes qu'il serait forcé d'employer, donnant pour raison qu'il ne pouvait pas exprimer des idées entièrement neuves avec de vieux mots. La plupart de ces idées et de ces mots sont depuis devenus presque vulgaires, ce qui prouve que Hunter, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, bien loin de s'égarer en devant son siècle, marchait en avant vers la vérité, et travaillait pour l'avenir.

Le professeur en entrant en matière établit la nécessité de faire des théories. Mais on voit bientôt que par ce mot, il entend non ces théories préconçues, ces systèmes à *priori*, fondés sur de simples raisonnements, dont chaque siècle avait produit jusqu'à lui une abondante moisson, mais les inductions générales, tirées de l'examen des faits et applicables aux faits du même genre qui doivent s'offrir à l'examen de l'observateur. Ces théories ne sont autre chose que l'expression des lois pathologiques découvertes au moyen de

L'observation, dont elles sont le plus beau résultat. Qu'on se garde donc bien de ranger Hunter parmi les théoriciens abstraits, c'est toujours l'homme des faits et de l'expérience. Quelquefois, il est vrai, et nous l'avons déjà fait remarquer, son esprit un peu aventureux, le portait à se jeter dans des généralisations trop vagues, mais c'est là l'exception, et comme on le sait, il était assez malheureux dans ces tentatives pour qu'on ne doive pas être tenté de suivre son exemple.

Les leçons sur les principes de la chirurgie, dont nous rendons compte aujourd'hui, étant en grande partie consacrées à l'étude des généralités de la science, l'occasion s'est souvent présentée à Hunter de se lancer dans les idées spéculatives, auxquelles il n'était pas, avons-nous dit, entièrement étranger. Aussi l'a-t-il fait quelquefois mais avec une modération dont ceux qui, ayant lui, avaient traité les mêmes sujets ne lui avaient pas donné l'exemple. Souvent même il se surprend lui-même, s'égarant dans le champ de l'imagination, et il en fait l'aveu avec une bonhomie charmante. Témoin le passage si naïf où il expose les idées qu'il s'était faites sur la congélation de l'homme vivant. Il vient de rapporter une expérience dans laquelle il a fait congeler l'eau dans laquelle il avait placé deux carpes, de manière à les saisir vivantes. Cette expérience était uniquement destinée à démontrer la puissance qu'ont les corps animés de produire par eux-mêmes de la chaleur et de résister par là au froid extérieur. La formation de la glace s'arrêta, en effet, pendant longtemps devant la fabrique vivante du calorique; mais enfin, la source s'épuisa, et les carpes furent prises dans le bloc de glace. Vous croyez l'expérience terminée; pas du tout. Se tournant alors vers un autre ordre d'idées, Hunter s'empresse de faire dégeler avec beaucoup de précaution ces deux carpes, pour voir ce qui adviendrait. On se doute bien qu'elles étaient mortes; mais lui ne s'en doutait pas du tout, et il l'avoue franchement. Il s'était imaginé que dans un corps surpris par la glace, l'organisme n'étant nullement altéré, le principe de la vie devait se conserver indéfiniment, et il avait conclu qu'un homme sacrifiant les dix dernières années de sa vie à une expérience semblable, et se faisant dégeler tous les cent ans pouvait, espèce de Juif-errant périodique, reparaitre ainsi pendant des siècles sur la scène du monde, y restant tantôt plus, tantôt moins, suivant que le spectacle en aurait valu la peine. Y a-t-il rien de plus curieux qu'un homme de génie avouant de telles extravagances. Reconnaissons du moins que Hunter, avant de se prononcer définitivement, a attendu le résultat de l'expérience. Combien de rêveurs de son temps comme de nos jours, qui font fi de l'expérimentation et qui se croiraient déshonorés s'ils lui demandaient la confirmation de leurs folles théories!

Les leçons sur les principes de la chirurgie prennent le sujet de haut. Hunter commence par une dissertation sur le principe vital, et de là se lance dans l'étude de l'organisation de l'action, de la nutrition, etc.; c'est en un mot un cours de physiologie générale qui sert d'introduction à son cours de chirurgie. Ce que l'exposition des principes de la chirurgie peut gagner à ces savantes dissertations, c'est ce qu'il est bien difficile de dire; mais toujours est-il qu'au milieu d'un bon nombre d'idées spéculatives, Hunter dans cette partie de son cours, a exposé une grande variété d'expériences

curieuses et faites avec beaucoup de soin. Nous citerons entre autres celles qui ont rapport à la chaleur animale et à l'action de diverses substances introduites dans le torrent de la circulation. Supposons que cette partie des leçons de chirurgie a été publiée à part, qu'elle forme un ouvrage indépendant, et vous trouverez souvent dans sa lecture un intérêt réel.

Ce n'est guère qu'au chapitre XII : de *l'inflammation en général*, que commencent, à proprement parler, les leçons de chirurgie. La distinction de l'inflammation en adhésive, suppurative et ulcéralive, est connue depuis long-temps et a été généralement adoptée; rien n'est, en effet, plus lucide que cette division de l'inflammation dans les maladies chirurgicales. Mais Hunter avait-il raison de ne regarder comme inflammation franche que celle qui pouvait être rattachée à une de ces espèces? Peut-on dire, par exemple, avec lui, que l'inflammation érysipélateuse n'est pas une inflammation franche? Hunter n'a point donné des motifs suffisants de cette distinction. Disons même que Hunter n'a pas dit nettement ce qu'il entendait par inflammation. Non que nous voulions exiger une définition de la nature même de l'inflammation, cette définition est impossible. Mais il est absolument nécessaire de savoir où commence et où s'arrête l'inflammation, suivant chaque auteur, afin de ne pas s'exposer à de pures querelles de mots. Quoi qu'il en soit, ce chapitre et les deux suivants : De *l'inflammation adhésive* et de *l'inflammation suppurative et ulcéralive*, sont marqués au coin de ce génie observateur, si grand et si rare.

Viennent ensuite les *applications pratiques*, c'est à dire, une exposition détaillée de tous les cas chirurgicaux dans lesquels l'inflammation joue un rôle. Ici, nous sommes forcé d'en convenir, nous trouvons que Hunter va beaucoup trop loin et qu'il accorde beaucoup trop à l'inflammation. Il la retrouve même dans les scrofules, et n'hésite pas à lui attribuer la production des tubercules, qu'il regarde, au reste, comme tout à fait identiques aux scrofules. On est surpris, en lisant ces pages, de retrouver là, presque dans son intégrité, cette doctrine de l'irritation qui a tant agité les esprits dans les dernières années. Si on changeait la date de cet écrit, on pourrait le croire sorti de l'école physiologique qui a régné pendant dix ans en France. Et, chose remarquable, c'est par la fièvre hectique que Hunter semble conduit à ranger parmi les inflammations des maladies chroniques qui, à leur début, n'en présentent pas le moindre caractère. Ainsi, à près d'un siècle d'intervalle, deux hommes d'une grande intelligence, l'un en Angleterre et l'autre en France, ont été conduits à l'erreur, par la trop grande généralisation d'un fait réel.

On devait s'attendre à trouver un grand chapitre sur les anévrysmes dans un écrit du créateur de la plus belle méthode opératoire qui ait été inventée contre cette maladie; mais à l'époque où ce cours fut professé, Hunter n'avait encore tenté l'opération qu'une seule fois, et elle n'avait pas été suivie de succès. C'est donc encore un peu timidement qu'il en parle, quoique son opinion soit bien arrêtée, et qu'il ait la ferme résolution de renouveler son expérience à la première occasion favorable. Mais ce qui rend ce chapitre inté-

ressant, c'est la défense de cette méthode par Hunter lui-même contre Bromfield et Pott. Les objections de Bromfield sont vraiment brutales, et elles ne méritent pas qu'on les cite. Quant à celles de Pott, cet autre grand chirurgien de la Grande-Bretagne, elles étaient plus difficiles à réfuter, car elles s'appuyaient sur des faits que Hunter ne pouvait pas nier. Pott objectait que dans les cas d'anévrysme l'artère étant malade au dessus de la tumeur, on s'exposait aux accidents les plus graves en agissant sur elle. Mais Hunter répondait, avec raison, que l'artère n'était assez altérée au dessus de la tumeur, pour ne plus offrir de place favorable à l'opération que dans les anévrysmes très anciens; qu'il y avait une époque où l'on pouvait opérer sur l'artère saine et qu'il ne s'agissait que de saisir cette époque, d'ailleurs assez longue. Pott craignait aussi que la circulation collatérale fût insuffisante et ne s'établît pas assez promptement: l'expérience a surabondamment prouvé que les craintes de Pott étaient chimériques, et l'opération de Hunter, véritable bienfait envers l'humanité, est restée et restera comme un de ses plus beaux titres de gloire.

Nous nous arrêtons là, dans l'impossibilité où nous met le défaut d'espace de donner une idée plus exacte de ce cours de chirurgie. Les détails curieux, intéressants, instructifs, y sont si abondants, qu'il faudrait reproduire le cours presque tout entier. Nous pourrions ajouter, sans doute, quelques reproches généraux à ceux que nous avons adressés à cet écrit. Nous pourrions dire qu'on y remarque souvent un peu de confusion, qu'on est par exemple étonné de de voir les *hydrocèles* à côté de *l'action des médicaments*; mais n'oublions pas que ce n'est point là un ouvrage dont le plan ait été tracé d'avance; que c'est un cours et un cours recueilli sous la dictée: trop de sévérité serait donc déplacée. Approuvons, au reste, les éditeurs qui ont respecté les écrits de Hunter, même dans leurs défauts les plus apparents. Ce sont les œuvres de ce grand homme qu'ils ont voulu nous donner, ils ont dû nous les donner dans toute leur intégrité.

Il serait vraiment injuste de ne point payer à M. Richelot le tribut d'éloges qu'il s'est tant efforcé de mériter et qu'il mérite si bien par le soin extrême, l'intelligence et le savoir qu'il met dans cette importante traduction. C'est surtout quand on a lu avec un peu de soin le traité dont nous venons de parler, que l'on comprend toutes les difficultés que doit rencontrer le traducteur et qu'on est surpris de les voir si habilement surmontées. Quant aux planches, elles sont en tout dignes de cette publication. C'est donc avec conviction que nous prédisons à l'œuvre de M. Richelot un succès toujours croissant.

MEMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

AOUT 1839.

RECHERCHES D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE ET DE PATHOLOGIE,
SUR L'UTÉRUS HUMAIN PENDANT LA GESTATION, ET SUR
L'APOPLEXIE UTÉRO-PLACENTAIRE, POUR SERVIR A L'HISTOIRE
DES HÉMORRHAGIES UTÉRINES, DU PART PRÉMATURÉ ET
ABORTIF ;

*Par J. M. JACQUEMIER, docteur en médecine, ex-interne de
la Maison d'accouchement de Paris, membre de la Société
anatomique et de la Société médicale d'observation de la
même ville.*

(Troisième et dernier article.)

Apoplexie utéro-placentaire.

V. L'altération dont je vais essayer de faire l'histoire, sous le point de vue de l'anatomie pathologique, n'est qu'une variété très commune de l'hémorrhagie utérine pendant la grossesse. Les faits qui s'y rapportent sont assez nombreux, mais jusqu'à présent ils sont restés isolés, sans lien commun propre à les grouper et à les rapprocher de leur véritable origine. Je dois dire cependant que, M. le professeur Cruveilhier a, dans ces derniers temps, appelé l'attention sur ce sujet d'une manière

très précise, je vais citer textuellement tout ce qu'il en a dit.

• Le placenta est assez fréquemment le siège de foyers apoplectiques qui sont la source d'avortement; je crois devoir rapporter à la classe des maladies que je décris en ce moment (apoplexie), une altération que j'ai rencontrée plusieurs fois et qui me paraît une cause fréquente d'avortement. Cette lésion consiste dans des foyers de sang en plus ou moins grand nombre et à divers degrés dans l'épaisseur du placenta déchiré. Cette altération, bornée quelquefois à un petit nombre de cotylédons, s'étend le plus souvent au plus grand nombre, et alors l'avortement est inévitable. J'ai pu suivre sur le même placenta et sur des placentas différents la plupart des transformations que subissent les foyers sanguin-placentaires. Je ne saurais trop appeler l'attention des accoucheurs sur les maladies du placenta et sur son apoplexie en particulier, comme cause d'avortement et de maladies, soit pour la mère, soit pour le fœtus. (*Dict. de méd. et de chir. pratiq.*, art. *Apoplexie*).

Pour étudier tous les phénomènes sensibles qui se rattachent à cette altération, nous devons établir, 1° quel en est le siège; 2° quels sont les vaisseaux qui y donnent lieu et par quelle espèce de lésion; 3° quelles sont les transformations que le sang épanché peut subir.

Le siège de ces foyers sanguins est beaucoup plus variable qu'on ne se l'imaginait d'abord. Cette variabilité dépend exclusivement de l'état de développement dans lequel se trouve le placenta au moment où se manifeste l'hémorrhagie utérine, qui est l'origine de ces épanchements.

Guidé par l'observation directe, j'ai fait voir dans la partie anatomique de ce mémoire, p. 15, que pendant une époque déterminée de la vie embryonnaire, il existe entre la caduque et le chorion un espace en partie libre, une véritable cavité que je crois avoir le premier indiquée et décrite. Dans cette cavité sont logées les villosités du chorion et les premières transformations vasculaires du placenta; les unes et les autres

ne tiennent à la caduque choriale et inter-utéro-placentaire que par leurs extrémités terminales, qui y pénètrent peu profondément. Cet intervalle entre les deux membranes s'efface graduellement dans la partie qui correspond à la caduque choriale, par l'atrophie des villosités, dans celle qui correspond à la caduque inter-utéro-placentaire, par l'accroissement graduel du placenta qui, écartant encore les portions correspondantes des deux membranes, finit par former une masse vasculaire compacte par l'épanouissement de nouvelles ramifications et par la sécrétion d'une matière plastique, d'une espèce de tissu cellulaire qui unit les divisions vasculaires entre elles. Vers la fin du troisième mois de gestation, cette cavité est presque complètement effacée dans toute son étendue par le double mécanisme que nous venons d'indiquer. Si pendant cette première période du développement de l'œuf, sous l'influence d'une des causes dont nous avons cherché plus haut à apprécier la manière d'agir, une rupture se fait dans un point d'une des veines utéro-placentaires, et que le sang se fraie une voie dans l'épaisseur du placenta, il s'épanchera librement dans toute la cavité et formera une enveloppe complète à toute la surface externe du chorion.

Dans la période qui suit la précédente, le placenta continuant à s'accroître, son aspect lobuleux se manifeste d'une manière plus distincte. Les lobes ou cotylédons s'isolent les uns des autres par le dépôt plus abondant du tissu cellulaire, qui sert aussi à unir ensemble les divisions vasculaires elles-mêmes. L'accroissement du placenta se faisant en grande partie par l'épanouissement terminal des branches vasculaires en rameaux et ramuscules, il en résulte que la portion de la cavité dans laquelle il se développe se remplit de dehors en dedans de la face utérine vers la face fœtale, et que son parenchyme est déjà rapproché, compacte dans une partie de son épaisseur en dehors, tandis qu'en dedans il présente encore de petits vides, des aréoles ou seulement moins de densité. Le sang épanché dans le tissu du placenta, pendant cette période, pro-

venant toujours de la même source, se comporte différemment ; il ne peut plus s'étendre au delà des limites du placenta, entre la caduque et le chorion, parce que l'intervalle compris entre les deux membranes se trouve effacé ; mais il conserve une grande tendance à se porter encore vers la face externe du chorion où il trouve des espaces libres ou un tissu moins serré, qui se prête avec plus de facilité à la formation d'une cavité. De plus, l'épanchement tend à rester limité au lobe dans lequel il s'est fait d'abord.

Dans une troisième et dernière période que je ne puis limiter d'une manière précise, mais qui comprend à peu près les trois derniers mois de la grossesse, le placenta formant une masse à peu près partout également compacte, le sang épanché ne va pas creuser une cavité aussi loin du vaisseau ou des vaisseaux rompus, mais dans leur proximité, de manière à former des foyers plus superficiels, qui s'étendent plus rarement sur la surface externe du chorion.

Ces distinctions dans le siège des épanchements sanguins, suivant le degré de développement de l'œuf, ne sont point des divisions arbitraires, des idées fondées sur des vues purement théoriques ; mais elles sont l'expression analytique de faits nombreux observés à diverses époques de la grossesse. Pour ne laisser aucune incertitude à cet égard, je vais faire connaître les principaux.

N° 1. Œuf abortif par épanchement sanguin dans la cavité commune aux villosités du chorion et aux premiers rudiments vasculaires du placenta, expulsé six semaines environ après la conception. (Ce produit m'a été donné par M. Bourguignon, externe à la Pitié.)

A. C. n'eut pas ses règles le 22 décembre 1838, époque où elle les attendait ; mais le 24 janvier 1839, après une nuit passée au bal elle fut prise de coliques, de douleurs de rein, et dans la journée elle s'aperçut qu'elle commençait à perdre un peu de sang par la vulve. Malgré le repos, etc., la fausse couche ne tarda pas à être imminente

et eut lieu le 31 seulement, huit jours après les premiers symptômes.

L'œuf rendu était entier, il égalait à peine en volume un tout petit œuf de poule; la caduque utérine était intacte; sa portion inter-utéro-placentaire présentait vers son centre une déchirure de trois lignes de long. En écartant les bords de la déchirure on apercevait au dessous du sang coagulé. La caduque réfléchie était entière dans toute son étendue; entre elle et le chorion, existait une couche de sang à demi coagulé, qui recouvrait toute la surface externe de celui-ci. Cette couche sanguine avait trois lignes d'épaisseur sur la portion du chorion où se développait le placenta et une ligne et demi dans les points qui en étaient les plus éloignés. Il était difficile de la détacher du chorion, parce que les villosités et les vaisseaux du placenta pénétraient dans toute son épaisseur. L'incision du chorion et de l'amnios laissa sortir à peu près une demi-cuillerée à bouche d'un liquide trouble rougeâtre, ayant la consistance d'une solution de gomme tenant en suspension de petits flocons gris; le vésicule ombilicale était parfaitement distincte; mais il n'y avait pas d'embryon. Un petit prolongement d'une ligne de long pénétrant dans le chorion à l'endroit où se développait le placenta était tout ce qui restait du cordon.

Dans cette observation, on voit clairement que le sang s'est logé dans une cavité toute faite, que la caduque n'a pas été séparée du chorion; les villosités tenaient encore par leurs extrémités terminales à la première de ces deux membranes. Il ne peut pas rester de doute sur la source du sang et sur le point qui lui a livré passage pour s'étendre ensuite dans toute la cavité. La cause et les signes d'hémorrhagies utérines qui se trouvent du côté de la mère, la déchirure de la caduque inter-utéro-placentaire, font voir suffisamment que le sang a été fourni par la rupture de quelques vaisseaux utéro-placentaires à l'époque où ils commençaient à se former. Il répugne à la raison de supposer que l'épanchement provient des vaisseaux ombilicaux de l'embryon, puisque celui-ci était si peu développé qu'il a pu se dissoudre dans le liquide amniotique, et que le volume du coagulum surpassait de beaucoup celui de l'embryon.

N° 2. *Oeuf abortif par épanchement sanguin dans la cavité commune aux villosités du chorion et aux vaisseaux du placenta, expulsé deux mois et demi environ après la conception.* (Ce produit et celui qui fait l'objet de l'observation suivante m'ont été donnés par mademoiselle Marçille, ancienne aide sage-femme de la maison d'accouchement de Paris).

M. H. n'avait pas eu ses règles aux deux dernières époques, elle touchait à la troisième, lorsqu'elle fut prise sans cause connue de symptômes d'avortement qui furent suivis au quatrième jour de l'expulsion de l'œuf; l'écoulement de sang pendant tout ce temps fut très modéré.

Le produit était entier, sans déchirure, mais il n'était pas exactement plein, et sa surface présentait plusieurs plis en divers sens, qui indiquaient manifestement qu'une partie de ses liquides avait été résorbée. La cavité de la caduque existait, mais elle était complètement vide. Dans cet état l'œuf offrait à peu près le volume d'un œuf de poule. Entre le chorion et la caduque réfléchie et inter-utéro-placentaire existait une couche de sang qui recouvrait toute la surface externe de la première : cette couche était complètement coagulée; le coagulum était solide et décoloré dans plusieurs points de son étendue; il offrait une épaisseur de près de quatre lignes dans la portion où se développait le placenta. Les divisions vasculaires de cet organe et les villosités du chorion étaient enveloppées de toutes parts par cette concrétion fibrineuse. L'amnios était dans un contact immédiat avec le chorion. Le liquide amniotique était épais, trouble, rougeâtre, peu abondant (à peu près une demi-cuillerée). L'embryon était complètement dissous; il restait à peu près trois lignes de cordon adhérent au centre du placenta. La vésicule ombilicale se reconnaissait encore.

Malgré l'examen le plus attentif, je n'ai pu découvrir, ni sur la face externe, ni sur la face interne de la caduque inter-utéro-placentaire, la déchirure des vaisseaux par laquelle le sang a fait irruption dans l'intervalle qui existe entre le chorion et la caduque; mais on ne peut pas douter pourtant qu'il n'ait été fourni par les vaisseaux utéro-placentaires; on ne peut pas supposer un instant qu'il vienne de l'embryon. On doit faire remonter l'hémorrhagie qui a produit cet état pathologique, à une époque antérieure à celle où les symptômes de la fausse couche se sont

développés; la décoloration d'une partie du coagulum, la dissolution complète de l'embryon dans le liquide amniotique l'attestent d'une manière formelle.

N° 3. *Oruf abortif par épanchement sanguin dans le tissu du placenta, expulsé plus de trois mois après la conception.*

La femme qui a rendu ce produit, avait dépassé de quelques jours la quatrième époque menstruelle, depuis qu'elle avait cessé d'avoir ses règles, lorsqu'elle fut prise de symptômes qui annonçaient une fausse couche. Les renseignements qui m'ont été donnés sont insuffisants pour m'en faire soupçonner la cause; quoi qu'il en soit, l'avortement eut lieu quarante-huit heures après l'apparition des premiers symptômes; la perte de sang fut assez abondante, sans cependant être inquiétante.

L'œuf était entier, plein sans être distendu; quelques caillots de sang étaient encore adhérens sur la surface externe de la caduque utérine. Il avait deux pouces et demi, mesuré dans la direction de son grand diamètre. La cavité de la caduque existait encore. Le placenta était très apparent et offrait des lobes distincts les uns des autres. Trois de ces lobes étaient le siège de foyers sanguins contenant des caillots noirs, récents, du volume d'une fève de marais, le reste du tissu de ces lobes renfermait du sang à l'état d'infiltation. En dedans les foyers s'étendaient jusque sur la surface externe du chorion, tandis qu'au dehors ils restaient à une certaine distance de la face utérine du placenta. Outre ces foyers, il existait, au bord du placenta une infiltration de sang à demi liquide qui occupait une portion des bords du placenta et s'étendait à trois lignes entre le chorion et la caduque. L'espace qui existe entre le chorion et la caduque n'était pas encore complètement effacé aux bords du placenta; partout ailleurs le contact était immédiat, quoique les villosités fussent encore assez développées. Je n'ai pu voir dans quel point les veines utéro-placentaires avaient été déchirées. L'embryon, étendu, avait deux pouces de long; il ne présentait aucun vice de conformation ni des traces d'autres lésions.

Cette observation commence à différer des précédentes, 1° en ce que le sang épanché reste isolé et ne s'étend pas d'un lobe à l'autre; 2° en ce qu'il se creuse une cavité artificielle pour se loger et ne peut s'étendre entre le chorion et la caduque qu'à une petite distance des bords du placenta: mais

il conserve encore une grande tendance à gagner par une véritable migration la face interne du placenta, au lieu de rester près de sa surface externe.

La forme d'épanchement que constatent les trois observations précédentes, devait me paraître bien fréquente, puisque sur huit œufs seulement observés par moi, avant le troisième mois révolu de la grossesse, trois m'ont présenté cette altération, tandis que quatre m'ont paru n'offrir aucune trace de lésion. Mais le nombre de mes observations était évidemment trop peu considérable, pour pouvoir me donner une conviction arrêtée à cet égard : en effet le hasard rapproche quelquefois, dans un espace de temps assez limité, des faits très-rares. Mes doutes devaient se fortifier encore en ne retrouvant dans la science que peu de faits analogues. Cependant en lisant les observations d'ovologie, surtout celles de M. Velpeau, où il signale si fréquemment comme cause d'erreur des produits altérés, on reconnaît quelques altérations qui semblent se rapporter à celle que je décris ; mais ces observations, dans lesquelles on s'est surtout préoccupé de l'état normal, manquent de détails suffisants presque toutes les fois qu'il s'agit d'altérations morbides. Jusqu'à présent, M. Deneux me semble le seul auteur qui ait parlé de ces épanchements entre la caduque et le chorion ; il en donne trois observations, où ils sont décrits avec beaucoup d'exactitude et de clarté. Malgré tout l'intérêt qui se rattache à ces faits, les auteurs qui depuis ont écrit sur les hémorrhagies utérines, à l'exception de M. A. C. Baudelocque, n'en ont tenu aucun compte. Voici comment s'exprime M. Deneux à ce sujet : « Cette espèce d'hémorrhagie est encore » peu connue ; on n'en trouve aucun exemple bien constaté. » Cependant nous pouvons affirmer qu'elle existe ; nous l'avons » observée souvent sur des œufs expulsés vers la première et la » seconde époque correspondante à la période menstruelle. » (*Journal général de médecine*, t. LXVIII). Les observations VII, VIII, IX de son Mémoire ont une analogie parfaite avec les miennes ; les développements qu'il donne font voir qu'il a

très fréquemment rencontré cette altération dans sa pratique ; elle ne paraît rare que parce qu'on n'a pas examiné avec assez de soin les produits abortifs qui présentent des altérations.

D'accord avec M. Deneux sur le fait principal, savoir, l'existence d'un épanchement sanguin entre la caduque et le chorion, de manière à envelopper toute la surface externe de celui-ci, j'en diffère sur quelques autres points. Je ne puis admettre que l'espace dans lequel est logé le sang soit le résultat d'un décollement artificiel. Cet espace existe bien réellement à l'état normal, ce qui explique la disposition qu'a le sang à envelopper toute la surface externe du chorion ; et quand plus tard il reste circonscrit au voisinage du placenta ou dans cet organe, c'est que la cavité s'est déjà en partie effacée. Si l'épanchement était considérable on conçoit que les villosités puissent être arrachées ou rompues et fournir alors un écartement artificiel beaucoup plus grand.

M. Deneux n'a pas cru pouvoir se prononcer d'une manière bien formelle sur la question de savoir d'où provenait le sang épanché : « Vient-il des artères qui de la matrice se rendent
» dans les membranes ou dans les rudiments du placenta pour
» s'y distribuer ? ou l'hémorrhagie succéderait-elle à une lésion
» des vaisseaux ombilicaux ? La situation du caillot du sang,
» quand il est plus volumineux, et sa plus grande épaisseur
» lorsque l'épanchement est plus considérable étant toujours
» dans l'endroit où le chorion et l'amnios forment une espèce
» d'entonnoir en abandonnant le placenta pour se porter sur
» le cordon, nous firent d'abord présumer que les vaisseaux
» ombilicaux fournissent à eux seuls le sang dans ces cas. Mais
» leur plus grande ténuité, qui, à cette époque de la gestation,
» ne permet pas qu'on voie aucune trace de leur lésion, semble
» s'opposer à ce que l'on considère ces vaisseaux comme la seule
» source de l'épanchement, surtout lorsqu'il est assez considé-
» rable pour recouvrir l'œuf de toute part, il est même probable
» que dans cette circonstance rare la plus grande partie du sang
» est fournie par les nombreux vaisseaux qui de la matrice se

» prolongent et se ramifient dans les membranes de l'œuf. »

Nous avons vu dans mes observations qu'il n'était pas permis de douter que la totalité du sang ne fût fournie par les vaisseaux utéro-placentaires ; il me semble en être de même pour celles de M. Deneux, où les symptômes de congestion utérine ont été très prononcés. Il compare les embryons pour leur volume à une mouche : or, il est impossible que de tels embryons puissent fournir, même en partie, la quantité de sang observée, et surtout si l'on fait attention que ce sang ne différerait pas par ses caractères physiques de celui de l'adulte. Ainsi, pendant cette première période au moins, il est permis d'affirmer que le sang est fourni par les vaisseaux de la mère. Les vaisseaux utéro-placentaires, qui à cette époque commencent à se développer rapidement et à se mettre en communication directe avec ceux de l'utérus, ont à supporter, même au moment où ils sont le plus fragile, toutes les causes de troubles qui peuvent survenir à cette époque dans la circulation utérine. Nous avons fait voir que les veines seules se trouvaient dans des conditions favorables à une rupture primitive : on ne saurait raisonnablement refuser d'admettre qu'il n'en soit pas de même dans les cas particuliers que nous venons de passer en revue. Si à la même époque la caduque reçoit aussi des vaisseaux qui viennent de l'utérus, c'est principalement la caduque utérine. L'on conçoit que la rupture de ces vaisseaux puisse donner lieu à des épanchements entre la face interne de l'utérus et la caduque, dans l'épaisseur et même entre les deux feuillets de cette membrane, mais pas au-delà.

Les faits d'épanchement sanguin, dans l'épaisseur du placenta, deviennent sans doute beaucoup plus rares dans les deux dernières périodes de la grossesse ; mais ma position, et l'attention que j'ai apportée à cet objet, m'ont permis d'en voir un assez grand nombre. Sur 2,826 naissances qui ont eu lieu en 1837 à la maison d'accouchement, 66 appartiennent à des enfants dits putréfiés et morts plus ou moins de temps avant le moment de leur expulsion hors des organes générateurs de la femme.

Dans tous les cas, j'ai recherché avec soin les altérations matérielles, non seulement sur le fœtus, mais encore sur le placenta et les membranes. Le placenta m'a offert des altérations telles, que je n'ai dû les considérer comme la cause de la mort que sept fois seulement. Sur 100 enfants environ nés avant terme, la même année je n'ai trouvé que cinq altérations du placenta qui pussent être considérées comme la cause de l'accouchement prématuré; mais des circonstances indépendantes de ma volonté ne m'ont pas permis d'examiner tous les placentas qui ont appartenu aux enfants nés avant terme, de sorte que quelques-uns ont bien pu présenter des altérations profondes et échapper à mon observation. Il est bien entendu que dans ce nombre il n'est question que des altérations que j'ai cru pouvoir rapporter à des épanchements récents et anciens.

No 4. Accouchement prématuré déterminé par des épanchements sanguins récents dans le tissu du placenta, survenu vers le sixième mois environ de la grossesse.

Une femme, âgée de 27 ans, déjà mère de trois enfants nés à terme, fut reçue à la Maternité parce qu'elle souffrait et qu'elle perdait un peu de sang par la vulve, quoiqu'elle dit n'être enceinte que de cinq mois.

Huit jours avant son entrée, cette femme avait fait une chute sur le siège en descendant un escalier; elle éprouva une douleur vive dans la région lombaire qui persista plusieurs heures avec le même degré de vivacité; ni ce jour ni les suivants, il ne parut point de sang à la vulve; elle éprouva des douleurs comme pour accoucher, mais elles ne durèrent pas longtemps. Le cinquième jour de l'accident, elle put se lever et reprendre ses habitudes, mais elle ne tarda pas à éprouver de nouveau des douleurs et de la pesanteur dans la région lombaire. Le huitième jour, écoulement d'un peu de sang par la vulve, douleurs comme pour accoucher; elle se fit alors conduire à l'hospice où elle accoucha cinq ou six heures après son arrivée d'un enfant au terme de six mois environ qui ne vécut que quelques instants: elle ne perdit que très peu de sang pendant le travail, et ne rendit point de caillots avec le délivre.

Un tiers environ du placenta présentait une couleur brune très foncée qui comprenait quatre lobes. Deux de ces lobes correspondaient

à la circonférence du placenta. Le sinus circulaire dans ce point était rempli par du sang coagulé noir. En cherchant à le détacher, je trouvai un prolongement qui conduisait dans une cavité située au centre d'un des lobes indiqués; le caillot qu'il renfermait avait à peu près le volume d'un œuf de pigeon, il était noir, dur, sans parties liquides, n'était décoloré dans aucun de ses points. La cavité dans laquelle il était contenu était très irrégulière et s'étendait en dedans jusque sur la surface externe du chorion; du côté de l'utérus, elle avait près de deux lignes d'épaisseur. Le tissu cellulaire du placenta et les ramifications vasculaires des vaisseaux ombilicaux qui formaient les parois de ce foyer étaient fortement teintes en rouge brun. Du côté des lobes sains, cette coloration ne dépassait pas les scissures inter-lobulaires. Deux autres lobes présentaient des cavités et un coagulum à peu près semblables; mais, avec cette différence, que je n'ai pu leur trouver aucune communication ni avec le premier foyer ni avec aucune des veines utéro-placentaires: ces cavités semblaient formées seulement par l'écartement des parties vasculaires du placenta sans avoir été déchirées. L'insufflation et l'injection d'eau dans les vaisseaux du cordon n'ont pu me faire constater aucune rupture des divisions des artères ou de la veine ombilicale. L'aspect que, dans les parties teintes en rouge brun, présentait la surface externe du placenta, semblait faire voir qu'il n'y avait pas eu de décollement de cet organe, coïncidant avec le moment où l'hémorrhagie avait eu lieu.

Cette observation nous montre des épanchements sanguins isolés, dans le tissu du placenta, coïncidant avec une chute et des symptômes de perte cachée. Ce n'est pas ce qui arrive le plus ordinairement dans ces circonstances, où l'on voit presque toujours le sang se frayer une voie en décollant consécutivement le placenta ou la caduque, pour arriver jusqu'à l'extérieur si l'écoulement est un peu abondant, ou rester entre l'utérus et l'œuf s'il l'est peu. Je n'ai pas trouvé de communications à deux de ces foyers avec des veines utéro-placentaires, mais le troisième en avait une très manifeste. L'état d'intégrité des vaisseaux ombilicaux, la cause toute matérielle de l'hémorrhagie, ne laissent guère douter que le sang de tous les foyers n'ait été fourni par la mère. La faiblesse du fœtus qui a succombé peu de temps après la naissance, ne peut

pas être attribuée au sang qu'il pourrait être supposé avoir perdu, car il présentait un état de congestion manifeste au moment de la naissance.

N° 5. Foyers sanguins très-nombreux à la surface externe, et dans l'épaisseur d'un placenta induré dans toute son étendue.

D. se croyant au terme de sa grossesse, quoique son ventre fût peu développé, accoucha, après 13 heures de travail, d'un enfant dit putréfié, très grêle, très amaigri. Il avait 16 pouces de largeur et pesait 2 livres. Cette femme n'avait pas senti remuer son enfant depuis trois semaines.

Le placenta avait 3 pouces de diamètres, 6 lignes d'épaisseur à son centre. Son tissu était ferme et avait perdu son apparence spongieuse, ce qu'il devait à une matière homogène, d'un blanc gris, sans organisation, qui était infiltrée dans toute sa masse, mais en plus grande quantité vers sa face fœtale que dans le reste de son étendue. Sa surface utérine était criblée de caillots de sang noir, durs, ayant une forme régulièrement arrondie. Les plus petits avaient une ligne et demie à 2 lignes de diamètre; les plus gros à peine trois lignes. Tous étaient logés dans des excavations régulières que présentait la face externe du placenta. Après avoir enlevé le coagulum avec précaution, on trouvait une pellicule très-mince qui tapissait l'excavation. Quelques-uns de ces caillots étaient complètement décolorés. En pénétrant plus profondément dans le tissu du placenta, on trouvait d'autres caillots, mais en beaucoup moins grand nombre, sensiblement plus volumineux, mais également très régulièrement arrondis, presque tous complètement décolorés et plus durs. La cavité dans laquelle ils étaient logés était tapissée par une couche à peu près de même nature, pouvant se séparer assez facilement en plusieurs lames molles, faciles à déchirer. Je n'ai pu trouver à plusieurs de ces foyers si réguliers aucune communication avec l'extérieur. Les plus grosses divisions des vaisseaux ombilicaux étaient encore perméables, mais cependant beaucoup rétrécies.

Cette observation me semble une des plus intéressantes de ce genre. Voici l'interprétation que je crois pouvoir lui donner. La plupart des caillots réguliers qui se voyaient à la surface externe du placenta, ne me semblent point constituer un état pathologique : la membrane très mince qui tapissait la cavité dans laquelle ils étaient logés m'a paru n'être autre chose

que les parois mêmes des veines utéro-placentaires, dans lesquelles le sang s'était coagulé depuis que le fœtus avait succombé. Cependant les tumeurs les plus volumineuses, celles qui avaient près de trois lignes de diamètre, dépassaient en grandeur les veines utéro-placentaires les plus larges : celles-là seules auraient subi une véritable dilatation variqueuse avant la formation d'un coagulum dans leur intérieur. C'est probablement des cas analogues que Levret avait observés, et auxquels il rapporte ce qu'il dit des placentas variqueux et de ceux dans lesquels on trouve de véritables anévrysmes.

Quant aux foyers plus grands, situés dans l'épaisseur même du placenta sans communication apparente soit avec les vaisseaux utéro-placentaires, soit avec les vaisseaux ombilicaux, quoiqu'ils soient réguliers et que leurs cavités soient tapissées par une enveloppe membraneuse, cette couche ne peut pas être considérée comme les parois de vaisseaux dilatés, sa mollesse, sa disposition à se séparer par couches secondaires, éloignent bientôt l'idée d'une pareille dilatation. Cette couche peut être considérée comme un kyste produit par l'inflammation, analogue à tous ceux qui se forment autour du sang épanché dans l'épaisseur des autres tissus de l'économie, ou bien simplement comme la partie la plus superficielle de la masse fibrineuse, qui, adhérant plus fortement au tissu du placenta, y reste unie lorsqu'on a détaché toute la masse. Quelque attention que j'aie apportée dans mes dissections pour résoudre d'une manière directe cette question, il m'a été impossible d'acquiescer une certitude à cet égard. Nous examinerons plus loin si l'analogie peut donner à ce sujet quelques éclaircissements. Quant à ces masses fibrineuses elles-mêmes, leur dureté, leur état de décoloration complète, montrent suffisamment qu'elles sont antérieures à la plupart de celles qui existaient à la surface externe du placenta.

Pour la matière d'un blanc gris qui infiltrait tout le tissu du placenta, je ne pense pas qu'elle reconnaisse d'autre origine que les foyers sanguins eux-mêmes. Nous avons vu autour des

foyers sanguins récents, le sang infiltrer tout le lobe dans lequel se trouve situé le foyer. Lorsque cette infiltration est abondante la partie séreuse est facilement résorbée, mais la partie fibrineuse ne l'est qu'en partie, et subit les mêmes transformations que les caillots eux-mêmes. Dans l'observation que j'analyse, les choses semblent s'être passées de cette manière.

Cette femme croyait être arrivée au terme de sa grossesse. Il n'est pas facile de savoir si elle était dans l'erreur : la longueur du fœtus, qui était de 16 pouces, semble annoncer effectivement que le terme de sa grossesse était très avancée ; si le poids ne correspondait pas à cette longueur, cela dépendait de la maigreur extrême du fœtus. Il était dans un état de macération assez prononcée pour faire admettre qu'il était mort à l'époque où la mère avait cessé de percevoir des mouvements. Les épanchements successifs qui se sont faits dans le placenta ont progressivement altéré ses fonctions sans les détruire complètement. Pendant une assez longue période la nutrition a été incomplète, de là un dépérissement graduel qui a fini par la mort du fœtus.

Si les renseignements que j'ai pu obtenir sont exacts, cette femme n'aurait éprouvé, pendant tout le cours de sa grossesse, aucun accident particulier, rien du moins qui se rapportât à des symptômes d'hémorrhagie, soit apparente, soit cachée.

N° 6. Atrophie du placenta, foyers apoplectiques dans son tissu.

(J'emprunte cette observation à M. Cruveilhier, qui l'a publiée dans son *Anatomie pathologique*, avec un dessin qui représente les diverses altérations de ce placenta (*Voy. 6^e livraison, fig. 1.*)

B., âgée de 31 ans, et d'une constitution assez grêle, a eu trois enfans, dont elle a accouché fort heureusement. Devenue enceinte pour la quatrième fois, elle éprouve, à deux mois et demi de retard, une perte utérine, précédée d'un violent mal de tête et d'étourdissements. Cette perte, assez abondante, continue pendant deux mois ; les yeux sont caves et cernés, le teint livide, la bouche mauvaise. Au bout de ce temps, expulsion d'un caillot volumineux à la suite de

violentes coliques. Dès ce moment, cessation de toute perte et de tout accident pendant sept semaines, après lesquels violentes coliques, perte plus considérable que la première fois. Les membranes se rompent, un fœtus présente les pieds; cinq minutes après sa sortie, le placenta s'engage, et avec lui un second fœtus incomparablement moins fort que le premier. La malade s'est parfaitement rétablie.

La figure 1 représente la surface utérine des deux placentas unis et les deux fœtus. L'un de ces fœtus a le développement d'un fœtus de six mois. Et, en effet, la femme était enceinte de six mois environ. L'autre fœtus a le développement d'un enfant de deux mois et demi à trois mois. Il est dans un état de dessiccation qui annonce déjà une mort ancienne. Rappelons que la perte datait du troisième mois de grossesse. Une ligne de démarcation sépare les deux placentas. Mais quelle est cette maladie du placenta? Son tissu est jaunâtre, d'apparence tuberculeuse; il est très compacte, atrophie. Son épaisseur est à peine le quart de la portion saine du placenta. Sa surface utérine est comme cicatrisée. Une section pratiquée à la fois sur la portion saine et sur la portion malade, permet de voir comparativement l'épaisseur de la portion saine et celle de la portion malade. De très-petits foyers de sang concret se voient çà et là dans cette dernière portion.

Cette observation de M. Cruveilhier a plusieurs traits communs avec les précédentes sur lesquels je ne reviendrai pas. Mais je ferai remarquer, relativement aux petits foyers sanguins qu'on voit dans la coupe du placenta altéré, que leur existence est de beaucoup postérieure à la mort du fœtus, comme le prouve l'état complet de coloration dans laquelle le sang épanché se trouve encore. Ce sang n'a donc pu être fourni par les vaisseaux ombilicaux. Quoiqu'il soit uni à un placenta sain, la séparation vasculaire paraît bien complète; il n'y a pas lieu de penser que le sang vienne de là. Il ne saurait avoir d'autre source que les vaisseaux utéro-placentaires. Il est vrai que l'auteur de l'observation pense que ce placenta était depuis longtemps complètement détaché de la surface interne de l'utérus. J'ose élever quelques doutes à cet égard. Cette question est difficile à résoudre, parce qu'on n'a jamais l'occasion d'examiner les parties en place. Cependant la surface utérine d'un placenta récemment séparé de l'utérus présente un aspect bien diffé-

rent de celui d'un placenta qui en est séparé depuis plus ou moins de temps. Si le dessein de M. Cruveilhier est exact, ce dont on ne saurait douter, la surface utérine dans toute son étendue m'a semblé présenter les caractères d'une solution de continuité récente, caractères que j'ai plusieurs fois retrouvés dans des cas qui présentaient quelque chose d'analogue. Dans l'hypothèse d'une séparation complète, comment expliquer les foyers sanguins et même la nutrition de ce placenta.

N° 7. Hémorrhagie pendant le travail. Placenta sain renfermant dans son épaisseur sept foyers sanguins, exactement circonscrits et à des degrés différents d'ancienneté.

La femme qui a rendu ce placenta était primipare et au terme de sa grossesse qui n'avait été compliquée d'aucun accident. Pendant tout le travail elle perdit un peu de sang : cette perte devint assez abondante vers la fin. L'enfant fut expulsé vivant mais très faible. Il était petit et maigre.

Une portion de la face utérine du placenta, au bord et dans l'étendue d'un pouce environ en tous sens, était recouverte d'une couche de sang coagulé, de trois lignes d'épaisseur. Cette couche était assez difficile à détacher. La portion de placenta qui était au dessous, sans offrir de déchirure, était infiltrée de sang encore en partie liquide jusque sur la partie correspondante du chorion. C'est de cette portion de la circonférence du placenta décollée que provenait la quantité assez abondante de sang qui s'est écoulé pendant le travail de l'accouchement. Une tumeur faisant une légère saillie, vers le centre de la face utérine, attira d'abord mon attention, et bientôt j'en reconnus plusieurs autres. Une seule des cavités qui les renfermaient offrait une ouverture rétrécie sur la face utérine du placenta; les autres étaient fermées de toute part. Deux de ces tumeurs offraient le volume d'un œuf de pigeon, et étaient formées par un caillot d'un rouge noir, dur, et se séparant facilement par couches superposées. Les cavités qui les renfermaient étaient très régulières, formées par le tissu du placenta. On ne voyait à la surface de celui-ci aucune trace de fausse membrane : seulement dans l'épaisseur d'une ligne, un peu de sang infiltré donnait plus de fermeté à la portion du placenta qui enveloppait immédiatement le caillot.

Les autres tumeurs avaient à peu près le volume d'une olive; elles étaient complètement décolorées. Cependant elles se distin-

guaient les unes des autres d'une manière bien tranchée par leur consistance. Les unes, d'un blanc gris, étaient formées d'une substance comme pulpeuse, se séparant en grumeaux par une légère pression entre le pouce et l'indicateur, comme de la matière stéatomateuse. Deux autres avaient une couleur plus blanche : en cherchant à les écraser, on leur trouvait beaucoup plus de fermeté, et elles tendaient à se séparer par couche ; si leur consistance avait été encore plus considérable, on aurait pu les comparer à du cartilage ; leur coupe présentait un aspect homogène. Les cavités de toutes ces tumeurs étaient très régulières et tapissées par une couche qui ne pouvait se séparer par petits fragments. Toutes ces cavités s'étendaient à peu de distance de la face fœtale sur laquelle elles ne faisaient pas de saillies. Le placenta avait son volume ordinaire, et ne présentait aucune trace d'altération autre que celle que nous venons d'indiquer.

Le décollement du placenta qui a donné lieu à l'hémorrhagie pendant le travail n'a rien de commun avec les autres altérations, qui en étaient assez éloignées. Celles-ci sont toutes bien antérieures au travail de l'accouchement. Quoique deux de ces tumeurs fibrineuses fussent encore colorées en rouge, leur aspect annonçait déjà une certaine ancienneté. Quant aux tumeurs qui étaient décolorées, elles étaient évidemment d'une date plus ancienne, sans qu'il soit cependant possible de préciser à quelle époque de la grossesse elles se sont formées : les renseignements que j'ai cherché à obtenir de la femme qui a rendu ce placenta ne m'ont rien appris. Celles de ces tumeurs qui étaient dures, homogènes, se décomposant par couches, offraient d'une manière non douteuse les caractères d'une matière fibrineuse décolorée. Mais il n'en était pas de même de celles qui avaient une consistance pulpeuse : on ne pouvait plus y suivre les traces de la transformation du sang épanché, et si je les regarde comme de même nature, ce n'est que par analogie ; mais l'analogie dans ce cas particulier me semble avoir une valeur qui équivaut à une preuve directe.

N. 8. Épanchements sanguins anciens et récents, accompagnés de concrétions albumineuses et de pus sur la surface utérine et dans l'épaisseur du placenta.

La femme qui a rendu le placenta dont nous allons faire connaître

les atérations pathologiques, entra à la Maternité le 11 juillet 1837. Le travail de l'enfantement avait déjà commencé, les membranes n'étaient pas encore rompues. Elle accoucha d'un enfant dit putréfié, du poids de trois livres et demie. Cette femme était âgée de 25 ans, c'était sa deuxième grossesse; elle se croyait à terme. Dix-huit mois avant ce second accouchement, elle avait fait une fausse couche au terme de trois mois environ, pour laquelle elle entra à l'Hôtel-Dieu, où elle resta cinq semaines, non pour les suites de sa fausse couche, mais à cause d'un érysipèle de la face qui se développa peu de jours après son entrée. Elle était très-bien rétablie, lorsqu'elle devint enceinte pour la deuxième fois. Arrivée au terme de quatre mois, elle commença à éprouver une céphalalgie continuelle, des douleurs dans la région lombaire, elle perdit l'appétit, fut obligée de garder le lit pendant quatre à cinq jours; elle ne perdit pas de sang par la vulve. Les douleurs de tête, de la région lombaire, se dissipèrent en grande partie, sans cesser tout-à-fait; elle prétend qu'elle ne pouvait supporter d'autre nourriture que du lait et qu'elle mangeait peu.

Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, elle éprouva des douleurs plus vives dans la région lombaire, des coliques; elle commença à perdre un peu de sang par la vulve: elle se sentait très-faible et fut obligée de garder le lit une partie de la journée. Elle cessa bientôt de sentir les mouvements de son enfant, elle éprouvait de temps en temps des frissons suivis de fièvre. Elle allait mieux depuis cinq ou six jours, lorsque le travail se déclara. C'est alors seulement qu'elle fut conduite à la Maternité. Cette femme était très maigre, pâle, le pouls était très fréquent; le travail fut assez court, régulier et sans complication. Les suites de couches n'ont rien offert de particulier. Le placenta avait le volume ordinaire d'un placenta à terme, il n'était ni flétri, ni macéré par le liquide amniotique comme le fœtus mort. Vers le centre de sa face utérine, existait un caillot large comme la paume de la main à peu près, il était dur et d'une couleur rouge très-foncée. Le côté par lequel il correspondait à l'utérus était recouvert à moitié par une concrétion blanche, molle, de deux lignes d'épaisseur: lorsqu'on incisait cette fausse membrane, on voyait dans son épaisseur, çà et là, de tout petits foyers purulents. Le caillot adhérait d'une manière assez solide au placenta, et dans plusieurs endroits il pénétrait assez profondément dans son tissu par des crevasses: l'une pouvait recevoir l'extrémité de mon pouce et s'étendait jusque sur le chorion. Indépendamment de ces prolongements dans le tissu du placenta déchiré, une grande partie de cet organe était coloré dans

toute son épaisseur par du sang infiltré. Outre les petits foyers purulents qui se rencontraient dans la couche albumineuse qui recouvrait la face externe des caillots, on en voyait d'autres un peu moins petits, entre sa face interne et le tissu du placenta. Enfin, d'autres foyers semblables se faisaient encore remarquer à une petite distance de la circonférence du caillot sur la caduque inter-utéro-placentaire, foyers qui avaient été la plupart ouverts par le décollement définitif du placenta. Le pus qu'ils renfermaient était épais, bien lié ; mais dans tous, il semblait plutôt déposé que sécrété ; on ne voyait pas autour de ce pus que le tissu de la caduque ou du placenta fût engorgé, rouge, ramolli, et qu'il présentât des traces d'inflammation.

A un pouce et demi d'un des points du bord du placenta, existait une concrétion blanche, dure, qui se prolongeait jusque sur le chorion, formant une masse homogène qui n'était pas exactement limitée par le tissu du placenta, mais s'y perdait par un grand nombre de prolongements irréguliers. Au-delà, la matière n'était plus déposée par masse, mais infiltrée ; elle prenait un aspect gris et était moins dure. Les vaisseaux ombilicaux qui se rendaient dans toute cette portion du placenta, étaient oblitérés et formaient des cordons solides ; la portion spongieuse avait presque complètement disparu.

Dans cette observation, le dépôt de matière blanche, qui n'offrait plus aucune trace de sang à cause de l'ancienneté de l'épanchement, datait de l'époque des premiers accidents qui compliquèrent la grossesse au terme de quatre mois. Par suite des transformations qui se sont opérées dans le sang épanché et dans le placenta, une portion assez étendue de celui-ci a été privée de sa perméabilité, sans que l'existence du fœtus ait été compromise, puisque ce n'est qu'au milieu des accidents qui arrivèrent quelque temps avant l'accouchement, qu'il cessa d'exercer des mouvements. A cette époque il ne peut y avoir incertitude sur la nature des accidents, puisqu'il y eut écoulement de sang par la vulve, et qu'un peu plus tard la présence du caillot encore coloré montra le siège et l'étendue de l'hémorrhagie. Mais ce qu'on trouve de plus remarquable dans cette observation, c'est la présence de fausses membranes, de pus autour du caillot sanguin et dans les parties voisines de la surface externe du placenta. Quelle a été dans ce cas la source

du produit de l'inflammation ? L'état des parties sur lesquelles reposait la matière purulente ne laissait apercevoir aucune trace d'inflammation : il n'est guère permis de regarder ici le tissu du placenta comme le véritable organe sécréteur de ce pus. La surface interne de l'utérus dans le point où le placenta a été décollé et les vaisseaux utéro-placentaires déchirés me semble être son point de départ. Les frissons, l'état fébrile, qui ont accompagné l'hémorrhagie, viennent encore confirmer cette opinion : mais cette dernière considération ne doit avoir pourtant qu'une valeur secondaire, puisque je n'ai eu connaissance de l'état antérieur de cette femme que d'après ses renseignements.

Si nous voulions faire l'histoire complète des hémorrhagies internes de l'utérus pendant la grossesse, après les faits qui précèdent nous placerions maintenant ceux dans lesquels le sang, au lieu de se frayer une cavité dans le tissu du placenta, reste entre cet organe en partie décollé et la face interne de l'utérus. Les faits de ce genre existent en assez grand nombre : M. Deneux en a publié dans ces derniers temps plusieurs observations curieuses ; la plupart de celles qui sont dans les auteurs et qui présentent quelques détails intéressants, se trouvent rassemblées dans l'excellent *Traité des hémorrhagies utérines* de M. A. C. Baudelocque. Je ferai seulement remarquer que, dans ces foyers sanguins qui restent ainsi cachés entre l'utérus et le placenta, celui-ci présente le plus ordinairement des fentes, de légères déchirures, et qu'il est presque toujours fortement imbibé de sang. La même chose s'observe généralement dans les cas d'hémorrhagie par insertion du placenta sur l'orifice interne du col de l'utérus.

Dans presque toutes les observations que j'ai publiées, soit que l'épanchement eût son siège dans la cavité particulière qui existe entre le chorion et la caduque, ou à divers degrés dans la profondeur du tissu du placenta et jusque sur la surface externe de la portion correspondante du chorion, il reste à peu près démontré que ce sont les vaisseaux et particulièrement les veines

utéro-placentaires qui ont fourni le sang épanché. Mais ces faits seuls ne sont pas assez nombreux, (deux laissent même des doutes à cet égard) pour pouvoir affirmer que telle est la source habituelle de ces épanchements. Au point de vue purement théorique, il semble même plus naturel de penser que ces épanchements sont le résultat de ruptures de quelques divisions des vaisseaux ombilicaux. C'est sans doute dans cette pensée que M. Cruveilhier leur a appliqué la dénomination d'apoplexie placentaire. Les faits observés, quoique peu nombreux, ne permettent pas d'adopter cette hypothèse comme explication générale : un examen attentif semble même ne devoir la faire regarder que comme possible, tout à fait exceptionnelle ; elle n'a pas été confirmée jusqu'à présent. Parmi les faits d'hémorrhagie provenant du cordon ou des vaisseaux du placenta, signalés par les auteurs, et dont plusieurs ont souvent été l'objet de critiques justes, un seul me semble pouvoir être invoqué comme un exemple d'hémorrhagie spontanée du cordon sans que celui-ci ait subi de traction. C'est le cas d'un enfant né mort, où M. Deneux, recherchant à en connaître la cause, trouva, sur un cordon excessivement long et variqueux, une tumeur formant autour des vaisseaux une virole complète composée de fibrine décolorée, logée entre l'amnios et les vaisseaux ombilicaux, qui étaient oblitérés dans ce point. (*Journ. gén. de Méd.*, t. LXVIII, p. 36.) On conçoit dans les divisions vasculaires du placenta de semblables dilatations suivies de ruptures, mais elles ne semblent pas encore observées.

Si on oppose à la solidité des vaisseaux ombilicaux la fragilité des vaisseaux utéro-placentaires, aux troubles si communs et si divers de la circulation utérine, le calme et la régularité de la circulation foetale, on acquerra de nouvelles présomptions en faveur de l'opinion qui regarde ces épanchements comme ayant leur source dans les vaisseaux utéro-placentaires.

La présence de ces foyers dans l'épaisseur du placenta, sur la surface externe du chorion, assez loin par conséquent des points où se terminent les vaisseaux utéro-placentaires, n'est

point une objection absolument en contradiction avec l'opinion que nous cherchons à faire prévaloir. En effet, les veines utéro-placentaires étant unies d'une manière intime par une portion assez grande de leur surface externe avec la face externe et inégale du placenta, toutes les fois que la rupture portera sur ces points ainsi adhérents, le sang ne trouvera d'autres voies pour s'épancher que le tissu du placenta lui-même; ce qui arrivera d'autant plus facilement et fréquemment que la membrane inter-utéro-placentaire sera plus épaisse et le tissu du placenta moins serré, moins ferme; ce qui fait que ces épanchements diminuent de fréquence à mesure que la grossesse approche de son terme.

Une fois que le sang s'est frayé une voie dans le tissu du placenta, comme nous venons de l'indiquer, s'il est en petite quantité, il s'infiltre sans se creuser une cavité; mais le plus souvent il écarte, il refoule les parties ambiantes pour se creuser une cavité qui s'étend facilement jusque sur le chorion, parce que le tissu du placenta y est moins serré: si l'hémorrhagie est arrêtée définitivement et que la fausse couche n'ait pas lieu, le placenta continuant à s'accroître surtout du côté de la face utérine, les foyers mêmes qui étaient très superficiels sont éloignés par cet accroissement qui les rend de plus en plus profonds.

Mais, si le tissu du placenta, à cause de sa nature spongieuse, de sa facilité à se laisser déprimer et écarter, permet de former des cavités dans son intérieur, sans qu'il y ait d'autres déchirures d'abord que dans le tissu cellulaire qui unit ses vaisseaux, il arrive cependant quelquefois, quand l'épanchement est plus considérable, que plusieurs vaisseaux du placenta sont eux-mêmes déchirés et fournissent une hémorrhagie qui peut devenir nuisible et même fatale au fœtus; mais dans ces cas l'hémorrhagie fournie par le placenta est consécutive à l'hémorrhagie utérine. C'est ainsi que la surface fœtale du placenta peut être séparée dans une étendue considérable de la partie correspondante du chorion. Cette séparation peu se

faire même lorsque l'hémorrhagie a son siège par un point de la circonférence du placenta. Le sang peut, par exception, au lieu de s'écouler au dehors en séparant la caduque de l'utérus, refluer vers le placenta et s'insinuer entre le chorion et le placenta qui adhère faiblement dans les points que les vaisseaux ombilicaux laissent entre eux. Un cas fort curieux de ce genre a été observé par MM. Caseaux et Grisolles. Chez une femme qui perdait depuis trois mois, toute la masse placentaire avait été séparée de la portion correspondante du chorion, sans qu'aucune traction ait été exercée sur le cordon. L'enfant était fort, bien développé et vivait encore au commencement du travail, lorsque l'hémorrhagie commença à redoubler d'intensité. Quant à la rupture complète de tous les vaisseaux ombilicaux au moment où ils pénètrent dans le tissu du placenta, elle ne peut pas s'expliquer d'une manière satisfaisante par l'épanchement, quelle que soit la force avec laquelle il s'est fait. Il y a eu probablement pendant la sortie du fœtus une traction sur le cordon qu'il a été impossible d'observer. (*De l'hémorrh. utér.*, p. 8, th. de Paris, 1835.)

Lorsque l'avortement n'est pas déterminé immédiatement par ces épanchements, et que la grossesse se prolonge jusqu'à terme, ou pendant un temps plus ou moins long, le sang et le tissu du placenta éprouvent des transformations que nous avons déjà signalées dans les observations particulières et sur lesquelles nous ajouterons encore quelques détails.

Dans celles de nos observations où les foyers étaient multiples, les épanchements s'étaient faits à des époques différentes, de manière à présenter une série de transformations et à faire voir sur le même placenta du sang simplement coagulé réuni en masse dans une cavité, ou infiltré dans son tissu. Les premiers changements qui surviennent sont la décoloration du sang, décoloration qui commence en général par la circonférence. A cette époque les caractères de la fibrine sont encore évidents. Le temps produit d'autres changements; la masse fibrineuse devient plus dur, plus compacte, et si on voulait

donner une idée de son apparence par une comparaison, le tissu cartilagineux se présenterait naturellement à l'esprit, quoique la différence soit pourtant assez grande.

Une forme bien différente de la précédente, que nous avons aussi constatée, c'est la transformation du caillet en une masse molle, se séparant par grumeaux. La comparaison avec la matière stéatomateuse est tout à fait exacte, et dans l'obs. VI, je n'aurais point pensé à ces grumeaux rapporter à du sang épanché, si plusieurs des tumeurs n'avaient encore offert tous les caractères de la fibrine. Lorsque le sang ainsi transformé est en toute petite masse ou simplement infiltré, il offre une grande ressemblance avec la matière tuberculeuse. Si de nouveaux foyers viennent à se faire dans les parties déjà transformées d'une manière si diverse (Obs. V), la masse revêt des aspects différents, de manière à ressembler à du squirrhe ramolli par place, même à de la matière encéphaloïde. Il ne me semble pas douteux que les plaques dures, comme cartilagineuses, qu'on trouve dans plusieurs placentas sains reconnaissent la même origine. Il doit en être de même des concrétions calcaires, osseuses, que plusieurs observateurs ont rencontrées dans le sein du placenta. La fibrine et l'albumine peuvent l'une et l'autre donner lieu à de semblables transformations. Si nous voulions rechercher ailleurs que dans notre sujet des preuves sur l'origine véritable des diverses transformations que nous avons passées en revue, nous en trouverions dans celles que subit le sang épanché dans les autres tissus de l'économie, comme les bourses muqueuses, synoviales, etc. ; transformations qui ont fixé d'une manière toute particulière l'attention de M. Velpeau.

Le tissu du placenta qui entoure le foyer ou dans lequel le sang épanché s'est infiltré, subit de son côté quelques changements : lorsque l'infiltration est peu considérable, qu'il n'y a qu'écchymose, la résorption peut s'opérer ; mais lorsque l'infiltration est abondante ou que le sang est réuni en foyers, cette terminaison ne semble plus possible, et quelque active que puisse être l'action absorbante du placenta par la surface uté-

rine, elle devient assez faible pour le sang épanché dans son épaisseur. Les vaisseaux ombilicaux qui sont compris dans les masses fibrineuses, ceux qui se rendent dans une portion du placenta fortement infiltrée, diminuent de calibre, s'oblitérent à mesure que la transformation du sang s'achève. Les vaisseaux capillaires auxquels ils donnaient naissance éprouvent les mêmes changements, et cette portion du placenta perd son aspect spongieux, se flétrit et éprouve une véritable atrophie. Cependant la vascularité du placenta peut se maintenir avec un certain degré d'infiltration de matière grise, comme les injections me l'ont plusieurs fois démontré.

Dans aucun cas, je n'ai rencontré la moindre trace d'inflammation autour des foyers sanguins. Il est vrai que, dans quelques uns, exactement circonscrits, on trouve sur les parois une couche blanche qui représente assez exactement un kyste : je crois devoir rapporter cette couche plutôt à une portion de fibrine qui reste adhérente au tissu du placenta, qu'à l'inflammation.

Cependant l'observation VIII nous montre du pus bien lié, un produit albumineux, autour du caillot, sur la surface externe du placenta et jusque dans son tissu déchiré ; mais l'examen attentif des parties, les antécédents nous ont conduits à regarder ces produits d'inflammation comme sécrétés par les veines utéro-placentaires déchirées, et par la partie de la surface interne de l'utérus, où le placenta avait été décollé. Nous pensons que le pus signalé par M. Cruveilhier à la surface des membranes et du placenta, doit avoir la même origine. Il n'existe que deux observations qui constatent la présence de foyers purulents dans l'épaisseur du placenta, sans communication avec la surface externe. Elle ont été recueillies par M. Brachet. (*Journ. gén.* t. CII). — Je ferai remarquer que, dans ces deux cas, les parois des foyers et le tissu ambiant ne semblaient pas offrir des traces d'une inflammation antérieure. La situation profonde des foyers dans le placenta ne doit pas être considérée comme une preuve péremptoire que le pus a

été sécrété dans l'endroit même où il a été trouvé. Il peut avoir son origine à la surface interne de l'utérus, dans quelques sinus veineux ouverts, et pénétrer dans le placenta, par une véritable migration et par le même mécanisme que le sang lui-même. En effet, lorsqu'il survient une hémorrhagie, un certain nombre de vaisseaux utéro-placentaires sont déchirés le plus souvent avec décollement d'une portion plus ou moins étendue du placenta : c'est une lésion traumatique semblable à celle plus étendue qui se produit par la délivrance et qui se comporte dans les deux cas de la même manière. Si l'avortement n'est pas provoqué par l'abondance de la perte, le sang se coagule dans les vaisseaux utéro-placentaires, l'extrémité des vaisseaux déchirés s'enflamme dans une étendue plus ou moins grande et sécrète une matière plastique ; le sang coagulé se résorbe peu à peu ; en même temps les vaisseaux reviennent sur eux mêmes et s'oblitérent. Nous avons vu que, après la délivrance, cette inflammation traumatique adhésive dépassait souvent ses limites ordinaires, et qu'on trouvait alors de petits foyers purulents sur la surface de l'utérus qui donne insertion au placenta. On ne peut douter que le même phénomène ne se reproduise quelquefois pendant la grossesse, à la suite des hémorrhagies qui ont décollé une portion du placenta. L'observation IX en est une preuve évidente. Dugès affirme que les inflammations de la surface interne de l'utérus, pendant la grossesse, avec production de pus et de fausse membrane, ne sont pas aussi rares que le silence des auteurs semblerait le faire croire.

Nous sommes naturellement conduit à rechercher si le placenta, ou plutôt si une portion de cet organe, décollée de la surface interne de l'utérus, peut y contracter de nouvelles adhérences. Cette question est généralement résolue par la négative. On a lieu d'être surpris de cet accord, lorsqu'on examine avec soin les raisons sur lesquelles est fondée cette opinion. Si le produit de la conception est expulsé peu de temps après le décollement du placenta, avant que le sang épanché

ait subi ses transformations, on ne voit alors aucun effort de la nature propre à rétablir l'adhérence entre les parties désunies.

C'est dans cette limite seulement que l'opinion générale est vraie. Mais si la grossesse persiste, les changements qui ont lieu dans le sang épanché et à la surface de l'utérus correspondante amènent nécessairement un récollement, une adhérence anormale, que je crois avoir constatée plusieurs fois. Cette adhérence anormale présente deux variétés.

1° Le placenta est décollé dans une étendue plus ou moins grande de la surface interne de l'utérus; un caillot remplit l'intervalle, et la grossesse n'est point interrompue : il se fait sur ce caillot et sur le sang épanché autour, un travail de résorption et de transformation en même temps; mais, s'il est trop volumineux pour être entièrement repris par sa surface externe, il s'unit au tissu du placenta, dans lequel il est comme infiltré, par sa face qui est en rapport avec la face interne de l'utérus le même phénomène a lieu. De plus, la matière plastique sécrétée par les vaisseaux utéro-placentaires déchirés est un élément nouveau d'adhérence qui concourt au même but. C'est une adhérence par un corps étranger intermédiaire, incompatible avec la continuation des fonctions des parties ainsi réunies. Aussi trouve-t-on, dans la portion correspondante du placenta, les vaisseaux oblitérés, la partie spongieuse affaissée et atrophiée. L'examen des placentas qui présentent ces plaques à la surface utérine, fait immédiatement après leur expulsion, montre sur ces parties dures les traces d'une séparation récente; ce qui n'aurait pas lieu s'il n'y avait pas eu adhérence et séparation de la face interne de l'utérus en même temps que du reste du placenta.

2° Le placenta a été décollé dans une étendue plus ou moins considérable, mais il n'est resté entre lui et l'utérus qu'une petite quantité de sang, parce qu'il trouvait un écoulement au dehors ou dans le tissu du placenta. Si l'avortement ne survient pas, le peu de sang qui reste peut être complètement ou presque complètement résorbé; les vaisseaux utéro-pla-

centaires déchirés et la surface interne de l'utérus sécrètent une exsudation plastique qui remplit les mêmes usages que la caduque, et ne tarde pas à réunir les parties séparées. C'est sans doute à cet état qu'il faut rapporter les granulations, les plaques molles, qu'on rencontre sur la face utérine de quelques placentas. Si, en même temps, il y a épanchement dans le tissu du placenta, la portion correspondante s'atrophie ; il y a encore réunion des parties, sans le rétablissement de leurs fonctions. Mais, lorsqu'il n'y a pas infiltration, atrophie de la portion du placenta qui a été décollée, se forme-t-il de nouveaux vaisseaux utéro-placentaires à côté de ceux qui sont déchirés et qui se sont oblitérés ? Cette question ne sera probablement jamais résolue d'une manière directe. Mais l'analogie est tout à fait en sa faveur ; ce serait une exception à une loi générale, si de nouveaux vaisseaux ne se développaient pas.

Les adhérences anormales du placenta sont souvent aussi faciles à séparer de l'utérus que dans les cas ordinaires, et ne résistent pas à l'action contractile de l'utérus. Cependant, dans un petit nombre de cas, il faut avoir recours à des moyens artificiels pour en triompher.

Pour conclure, cherchons à établir les espèces d'altération dont le placenta peut être le siège. Nous avons vu qu'il fallait rapporter au sang maternel épanché dans son intérieur et diversement transformé, toutes ces plaques, toutes ces tumeurs, d'un aspect cartilagineux, tuberculeux, encéphaloïde, etc., jusqu'aux concrétions osseuses, crétacées, etc. Ces expressions n'ont d'abord été que des comparaisons, qui, répétées, sont devenues des réalités pour quelques auteurs. Mais ces transformations sont étrangères au tissu du placenta, et, dans ce sens, ne peuvent point être considérées comme des maladies de cet organe. Nous avons vu qu'il fallait même douter qu'il participât, avec les tissus de notre économie, à la plus simple et la plus commune de toutes les formes pathologiques, à l'inflammation ; que le pus, les concrétions membraneuses, qu'on trouve à sa surface externe et quelquefois même dans son intérieur,

ont véritablement pour origine les vaisseaux utéro-placentaires, ou une portion de la face interne de l'utérus, et qu'ils ne peuvent arriver dans le placenta que par une espèce de migration.

Les altérations propres au placenta, constatées par l'observation, sont très limitées, et se bornent, 1^o à des productions d'hydatides, qui, ayant leur siège dans les villosités du chorion, peuvent par conséquent se développer sur le chorion même en dehors du placenta; 2^o à un état d'hypertrophie, qui coïncide le plus souvent avec la présence d'un fœtus putréfié dans l'utérus; c'est cet état que M. Brachet a considéré comme une inflammation et qu'il a comparé à l'hépatisation du poumon; mais je ne crains point de me tromper en affirmant qu'il n'a rien de commun avec l'inflammation : ni Désormeaux, ni madame Lachapelle et d'autres, qui ont observé ces placentas, n'ont pensé à les rattacher à cette forme d'altération; 3^o à un état tout à fait opposé, l'atrophie, qui est le plus souvent accompagnée de produit d'hémorrhagie, mais qui peut être tout à fait simple.

DE QUELQUES TUMEURS ENKYSTÉES DU COU DÉSIGNÉES PAR LES NOMS DE : STRUMA AQUOSA, KYSTES CYSTIQUES, HYDROCÈLES DU COU; DE LEUR SIÈGE, DE LEUR NATURE, DE LEUR TRAITEMENT;

Par MM. LOUIS FLURY, D.-M.-P., ancien interne des hôpitaux, membre titulaire de la Société anatomique, etc., et L. MARCHESSEAU, interne à l'hôpital Saint-Louis, membre de la Société anatomique, etc.

(Fin.)

Traitement. Nous passerons sous silence tous les remèdes internes, tous les topiques antiphlogistiques, astruigents, fondants, résolutifs qu'on a dirigés contre les tumeurs enkystées du cou, sans en obtenir jamais le moindre avantage, et nous ne nous occuperons que du seul traitement qui nous paraisse pouvoir être efficace, c'est à dire du traitement chirurgical, en passant en revue les différents procédés opératoires qui ont été mis en usage par les chirurgiens.

Ponction. On a souvent eu recours à la ponction considérée soit comme moyen d'exploration, soit comme moyen palliatif, destiné à procurer un soulagement immédiat, lorsque la tumeur, en raison de son siège et de son volume, compromet les jours du malade; on l'a encore employée, à l'exemple de Maunoir (*Loc. cit.*, p. 106), chez des sujets pusillanimes qui se refusaient à tout autre secours chirurgical. Dans ces différentes circonstances on se borne à évacuer ce liquide, qui le plus ordinairement, se reproduit très rapidement, de telle sorte que, comme dans le fait de Dupuytren rapporté par M. Pigné, la tumeur acquiert un volume plus considérable que celui qu'elle offrait avant l'opération. Chez la femme Martin, opérée par Maunoir (*Loc. cit.*, p. 99), le liquide se reproduisit en quelques heures, et le lendemain de la ponction la tumeur avait repris le volume

qu'elle avait avant l'opération : chez Canidy (*Obs. I* d'O'Beirne) un liquide séreux s'écoula, après la ponction, pendant quatre jours : alors la plaie de la peau et du kyste se cicatrissa complètement, mais le lendemain la tumeur offrait ses premières dimensions. Chez un autre malade (*Obs. III* d'O'Beirne) la tumeur fut ponctionnée quatre fois ; les trois dernières ouvertures ayant été faites en cinq jours, dans la semaine qui suivit elle se remplit et se vida spontanément quatre fois. Chez la jeune fille qui fait le sujet de notre quatrième observation, deux récidives eurent également lieu en fort peu de jours. La ponction fut pratiquée huit fois dans l'espace de six mois, sur le troisième malade de Maunoir (*Loc. cit.*)

La nature du liquide de nouvelle formation mérite, à ce propos, de fixer un instant notre attention : chez notre malade (*obs. IV*) elle parut être identique avant et après l'opération. Chez le premier malade de Maunoir (*loc. cit.* p. 100) le liquide était moins brun ; chez le second (*loc. cit.* p. 109) ce chirurgien lui retrouva la même coloration brune et la propriété de se coaguler par la chaleur : ce ne fut qu'à la quatrième ponction, après l'introduction d'une soie et l'application de topiques de différente nature, qu'il y remarqua *quelque chose de semblable à du pus* (*loc. cit.* p. 111), et ce ne fut qu'après la septième ponction qu'il trouva du pus parfaitement pur. O'Beirne rapporte qu'à une quatrième ponction il s'écoula un liquide entièrement semblable à celui qu'avait évacué la première, mais il contenait des hydatides qui n'avaient pas encore été observées jusque là.

Comment après cela ajouter foi à l'assertion de quelques chirurgiens qui annoncent « qu'après la ponction il se fait dans le kyste un épanchement de sang qui prend la place du premier liquide, se coagule d'abord, se liquéfie ensuite », et qui fondent sur cette idée une méthode de traitement ?

La ponction peut se pratiquer avec le trocar, la lancette ou le bistouri : ce dernier instrument nous paraît devoir être préféré dans tous les cas, ne fût-ce que parce qu'il permet de pro-

portionner l'ouverture de la peau à celle du kyste, et d'éviter ainsi un accident assez fâcheux qui se produit lorsqu'après une ponction avec le trocar, la plaie faite à la peau se cicatrise avant celle du kyste. Dans ce cas, Maunoir a vu un épanchement de liquide se faire dans le tissu cellulaire ambiant, absolument comme il se fait un trumbus après une saignée. Sur un autre malade, ce même chirurgien a vu l'épanchement être si considérable que peu d'heures après la respiration ne se faisait plus qu'avec peine, et que la déglutition était impossible : tout le thorax était infiltré et le volume du cou égalait celui de la tête (*Loc. cit.* p. 108).

Il résulte de ce que nous venons de dire, que la ponction n'est qu'un moyen palliatif qui n'est pas toujours exempt d'inconvénients.

Injection. Croyant qu'il existe une grande analogie entre l'hydrocèle de la tunique vaginale et les tumeurs cystiques du cou, frappé surtout de l'insuffisance de la ponction, Maunoir voulut essayer une injection ; mais sa tentative, loin d'être suivie de succès, faillit de devenir fatale à la malade : il remplit la poche de vin rouge, chaud et aiguisé d'une petite quantité d'alcool, ne le laissa qu'un instant, et cependant de vives douleurs se manifestèrent aussitôt ; le lendemain il y avait du gonflement et de la rougeur et il survint même du trismus : une médication antiphlogistique assez énergique ne put arrêter les accidents ni prévenir la formation d'un abcès à l'extérieur du kyste, tandis que la cavité de celui-ci se remplissait de nouveau de liquide. Effrayé de son insuccès, Maunoir se hâta de publier lui-même son observation et de reconnaître qu'il s'était laissé diriger par une analogie trompeuse. Les conditions anatomiques de ces tumeurs, dit-il, auraient dû me le faire soupçonner, quand bien même Delpech n'eût pas annoncé, dans sa *Clinique chirurgicale de Montpellier*, que dans quelque kyste que ce soit, quels que soient la nature et le degré d'irritation que puisse produire le liquide injecté, il est impossible d'obtenir un épanchement de lymphé coagulable,

comme cela a lieu pour l'hydrocèle de la tunique vaginale, la propriété de produire la matière coagulable étant entièrement refusée à la fausse membrane séreuse qui tapisse la surface interne des kystes, et qui, par ce caractère important diffère si essentiellement des séreuses véritables.

L'injection, ne pouvant déterminer l'adhérence des surfaces anormales, n'aurait donc d'autre but que celui de donner lieu à une suppuration plus ou moins abondante ; mais ce résultat lui-même n'est pas toujours facile à obtenir. Une injection très active peut provoquer des accidents spasmodiques ou inflammatoires très graves ; une injection trop faible n'a aucune action, et il est très difficile de déterminer l'énergie qu'on doit lui donner, puisqu'il faudrait pouvoir faire varier cette dernière avec les nombreuses différences qu'impriment à la nature des parois l'ancienneté et l'épaisseur du kyste. Il faut encore considérer que, lors même qu'on serait assez heureux pour déterminer par une injection la formation du pus, il faudrait ultérieurement pratiquer une incision pour évacuer ce liquide. « D'ailleurs, dit Maunoir, quand l'engorgement de la thyroïde complique la maladie, il ne s'agit pas seulement de produire l'adhérence des parois du sac, il faut un mode de traitement avec lequel on parvienne en même temps à fondre cette glande » (*Loc. cit.*, p. 96). Ces considérations ne suffisent-elles pas pour faire rejeter l'injection ?

Séton. Maunoir, le premier, fit usage du séton après avoir employé sans succès la ponction et l'injection. « Une heureuse expérience me permet d'établir, dit-il, qu'on doit toujours avoir recours à ce procédé ». Ce chirurgien n'a eu en effet qu'à se louer de cette méthode de traitement qu'il a employée quatre fois, tantôt au début, tantôt après avoir essayé infructueusement d'autres procédés : dans aucun cas il n'eut le moindre accident à regretter ; le séton fut laissé à demeure, et au bout de quelques mois la résolution était complète, le cou avait repris son volume normal, et une guérison radicale était obtenue. Une fois, à la vérité, il se forma un abcès, et la cic-

trisation se fit attendre assez longtemps, mais la malade était dans de fort mauvaises conditions générales ; elle avait antérieurement subi sept fois la ponction, et l'une de ces opérations infructueuses avait été suivie d'un premier abcès et d'une infiltration dans le tissu cellulaire. O'Beirne a également eu à se louer une fois, et non pas trois, comme le dit Beck, de l'application du séton auquel Reid donne la préférence. Dans un cas observé par Dupuytren et dans un autre recueilli dans la clinique de M. Sanson, les ouvertures traversées par la mèche ne fournirent plus de liquide au bout de quelques jours, et la tumeur recommença à prendre du volume ; mais M. Pigné, qui rapporte ces faits (*loc. cit.*, p. 265), ne dit pas si l'on avait eu soin de déplacer chaque jour le séton et de pratiquer dans le kyste, à l'exemple de Maunoir, des injections détersives avec de l'eau hydro-sulfureuse, une décoction de quinquina miellée ou de l'eau de Vigaroux (*solution de nitrate de cuivre*).

Maunoir pratique l'opération de la manière suivante :

Il fait une petite ouverture à la partie la plus élevée de la tumeur, vide celle-ci, y introduit une sonde boutonnée, sur laquelle il incise la paroi du kyste dans le point opposé à la première ouverture : un fil est alors passé par les deux ouvertures et remplacé au bout de quelques jours par une bandelette de toile effilée. O'Beirne ayant remarqué que la flaccidité de la peau, après l'évacuation du liquide, rend l'incision inférieure difficile, incise la peau en haut et en bas avant de vider le kyste.

Tente, mèche, canule oblitérée, canule ouverte. Quelques chirurgiens, au lieu de traverser la tumeur avec un séton, ont pratiqué avec l'instrument tranchant une incision à la partie la plus déclive, et l'ont maintenue béante au moyen de tentes ou de mèches qu'ils renouvelaient tous les jours. M. Laugier (*loc. cit.*, p. 181) fit usage, à cet effet, d'une mèche de cinq pouces de longueur, et sa malade fut guérie au bout de trois mois. Ce procédé a, comme on le voit, la plus grande analogie avec celui du séton.

M. Roux, dans ses communications verbales faites à l'Académie de médecine relativement à son voyage en Suisse et en Italie, rapporte que M. Mayor fait dans la tumeur une ponction avec le trocar, et laisse la canule de l'instrument dans la plaie : *lorsqu'un écoulement de sang* remplace celui du liquide, le chirurgien bouche la canule et l'entoure d'agaric : le kyste se remplit de sang qui se coagule d'abord et se liquéfie ensuite ; on l'extrait alors à l'aide de la canule restée en place, la suppuration s'établit, les parois se rapprochent, contractent des adhérences, et la guérison s'opère. Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, aucune des observations que nous avons compulsées ou recueillies, ne nous a autorisés à penser que les choses pussent se passer ainsi : aucun auteur ne parle d'un écoulement *de sang* ; toujours, lorsque l'ouverture pratiquée à la tumeur s'est oblitérée soit spontanément, soit par la volonté du chirurgien, le premier liquide s'est reproduit en conservant les mêmes caractères. Des observations détaillées et authentiques sont donc encore nécessaires pour qu'on puisse se prononcer sur le procédé du chirurgien de Lausanne.

Dupuytren et M. Sanson ayant vu la tumeur se remplir de nouveau, malgré l'emploi d'une mèche, remplacèrent celle-ci par une sonde de gomme élastique destinée à donner une issue continuelle au liquide et à permettre de faire des injections émollientes, détersives ou même légèrement stimulantes. Nous avons vu ce procédé être suivi d'un heureux succès après que plusieurs autres tentatives étaient restées infructueuses, et nous croyons devoir rapporter ici en entier une observation qui est intéressante à plusieurs titres.

OBS. IV. Elisabeth, domestique, âgée de 17 ans, née en Bourgogne, petite, faiblement constituée, sujette à des accès de fièvre intermittente, entra le 24 septembre 1838, à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Jobert, pour une tumeur volumineuse qu'elle portait au côté droit du cou et qui s'étendait depuis l'oreille jusqu'à la base du sternum en suivant la direction du muscle sterno-cléido-mastoïdien. Cette tumeur s'est développée lentement, après avoir commencé il y a trois ans, sans cause appréciable, à la partie

moyenne et antérieure du cou; elle paraît être constituée par le lobe droit de la glande thyroïde dont le lobe gauche est sensiblement hypertrophié; sa face antérieure est épaisse et renferme deux ou trois plaques solides de deux pouces de longueur; la peau est tendue, sans changement de couleur; la fluctuation est manifeste. La malade, qui a déjà été à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Blandin, où elle a subi un traitement externe qui est resté sans résultat, éprouve une céphalalgie opiniâtre, une petite toux pénible sans expectoration: la tête est continuellement congestionnée, la parole est fort gênée, la déglutition et la respiration sont difficiles, le décubitus sur le côté droit est entièrement impossible; Elisabeth est obligée de dormir assise, inclinée sur le côté malade, et encore ne peut elle goûter qu'un sommeil léger de courte durée.

Le 26 septembre, M. Jobert pratique sur la partie antérieure de la tumeur, vers la ligne médiane, une incision d'environ dix lignes d'étendue, qui donne issue à une pinte d'un liquide séreux, homogène, couleur de café, sur lequel surnagent une grande quantité de paillettes brillantes, comme micacées. Le liquide se coagule par la chaleur et par l'acide nitrique. Après la ponction, la peau, qui est flasque et pendante sur le côté du cou, s'affaisse avec la paroi du kyste à laquelle elle adhère: on sent alors plus distinctement encore les plaques que nous avons indiquées, ainsi que le lobe hypertrophié du corps thyroïde. La petite plaie se cicatrise rapidement, la poche se remplit de nouveau, et au bout de quelques jours tous les symptômes que la ponction avait fait disparaître ont reparu.

Le 1^{er} octobre, une nouvelle ponction donne issue à une quantité assez considérable d'un liquide entièrement semblable au premier: des compresses trempées dans de l'eau-de-vie camphrée sont appliquées sur la tumeur qui, au bout de trois jours, est encore une fois revenu à son volume primitif.

Le 13 octobre, une troisième ponction est pratiquée: le liquide qui s'écoule est un peu plus trouble que les premières fois. Une injection d'eau alcoolisée est faite dans l'intérieur de la tumeur, et une mèche est introduite dans la plaie pour la maintenir béante. Au bout de huit jours la suppuration n'est pas encore établie, et lorsqu'on enlève la mèche il ne se fait qu'un léger suintement séreux. La malade souffre peu, il n'y a aucune inflammation: on introduit alors une sonde de gomme élastique qu'on laisse à demeure et par laquelle on fait à plusieurs reprises des injections légèrement excitantes, qui peu à peu déterminent l'évacuation d'une notable quantité d'un fluide jaunâtre, séro-purulent.

Au commencement du mois de décembre on enlève la sonde : l'ouverture reste béante, la tumeur n'a plus que le volume d'un gros œuf, l'écoulement continue. (*Frictions avec la pommade iodurée*).

En février, la tumeur, encore diminuée des deux tiers, est résistante, confondue avec le lobe droit du corps thyroïde, dont le lobe gauche a repris en partie son volume normal. Un léger suintement se fait encore par la petite plaie. En avril il n'existe plus qu'un petit noyau, entièrement indolent ; la malade peut être considérée comme radicalement guérie, car il ne reste plus à obtenir que la cicatrisation complète de l'ouverture cutanée.

Incision. L'incision a été préférée par plusieurs chirurgiens, et entre autres par Heister et Lawrence. Beck de Fribourg nous apprend dans son mémoire qu'il y a eu recours deux fois avec succès. Ce chirurgien fait, à la partie antérieure du kyste, une incision aux téguments, lie les vaisseaux qui se présentent, ouvre la tumeur dans une étendue de deux pouces environ, évacue le liquide, agrandit l'ouverture avec des ciseaux et remplit la cavité du kyste de bourdonnets de charpie trempés dans de l'huile. L'inflammation n'est pas aussi intense qu'on pourrait le supposer. Pendant les sept ou huit premiers jours aucune sécrétion n'a lieu à la surface interne du kyste, la suppuration s'établit ensuite peu à peu, et la guérison ne tarde pas à être parfaite. Elle fut obtenue en deux mois chez le premier malade de Beck (*loc. cit.* Obs. I) ; elle aurait été aussi rapide chez le second si celui-ci n'eût pas été emporté par un abcès du psoas (*Loc. cit.* Obs. III). Reid, Heidenreich ont également obtenu de forts bons résultats de l'incision. Dupuytren pratiqua, sur une tumeur de volume d'une orange qui était placée entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde et faisait saillie dans le larynx, une incision d'un pouce et demi, et rétablit ainsi instantanément la voix qui était abolie ; une mèche de charpie fut placée entre les lèvres de la plaie, et la suppuration amena la guérison. Quelques auteurs étrangers attribuent par erreur ce fait à M. Rognetta qui l'a publié dans une revue de la clinique de Dupuytren (*Revue médicale*, 1834, t. I, p. 376).

Délpech, après avoir renoncé à la ponction et à l'injection, pratiqua deux fois l'incision. La première fois la tumeur n'avait pas de rapports avec la glande thyroïde; douze jours après une ponction qui avait donné issue à quatre livres de sérosité, le chirurgien fit à la tumeur une incision de deux pouces d'étendue, et remplit la cavité de charpie. Le quatre-vingt-douzième jour la guérison était complète (*Délpech. Loc. cit.*, t. II, p. 79). La seconde fois la tumeur siégeait dans la région jugulaire: l'incision fit obtenir la guérison en vingt jours (*Ibid.*, p. 83). Deux observations peu connues peuvent aussi être citées en faveur de l'incision: l'une est due à Morelot, chirurgien de l'hôpital de Beaune (*Journ. gén. de méd.*, 1818, t. LXV, p. 208), la seconde à Lemaire (*Ibid.*, 1821, t. LXXV, p. 213). Dans ces deux cas la tumeur s'était développée dans la glande thyroïde: chez le premier malade la suppuration ne s'établit qu'après l'emploi d'injections aromatiques et de beurre d'antimoine; la guérison ne fut achevée que dans le quatrième mois; chez le second, dont le kyste était cloisonné et avait des parois d'un pouce d'épaisseur, la suppuration commença le dix-neuvième jour, et la guérison était parfaite au bout du deuxième mois. Nous rapporterons encore une observation recueillie par M. Lafoy à l'Hôtel-Dieu de Rouen, dans le service de M. Flaubert.

OBS. V. — La femme Lecomte, habitant le Havre, âgée de 30 ans, est bien constituée et a toujours joui d'une bonne santé. La menstruation est régulière. A l'âge de 25 ans, après une fausse couche; elle s'aperçut du développement d'une petite tumeur dure, arrondie, ayant son siège sur la partie latérale gauche du cou, en arrière de la branche de la mâchoire inférieure. Cette tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, ne fit d'abord que des progrès très lents et ne détermina aucun accident; mais s'étant accrue tout à coup avec rapidité, elle obligea la malade à réclamer les secours de l'art.

Le 6 juin 1837, jour de l'entrée de la femme Lecomte à l'hôpital, on observe sur la partie latérale gauche du cou une tumeur ovoïde, de la grosseur du poing, dirigée obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, bornée en haut par le lobule de l'oreille, au niveau duquel elle semble se terminer par une espèce de pédicule qui s'en-

fonce dans l'excavation parotidienne. Sa grosse extrémité dirigée en bas se termine à un pouce environ au dessus de la clavicule gauche. En dedans et en avant elle est bornée par la branche et la base de la mâchoire, qu'elle longe jusqu'au près du menton, puis par le larynx qu'elle repousse un peu à droite : en dehors elle est limitée par le bord externe du trapèze, le sterno-cléido-mastoidien qu'elle soulève et refoule en dehors : la partie inférieure de ce muscle est fortement tendue.

Cette tumeur, dont le diamètre vertical a trois pouces et demi, le diamètre transversal deux pouces et quelques lignes, est indolente et assez dure, quoique cependant élastique. En appuyant les doigts sur ses extrémités opposées, on perçoit une fluctuation obscure. La peau est saine et mobile dans tous les points.

Le 7 juin, on pratique en avant et en bas une incision verticale longue de deux pouces environ, qui se termine à la partie la plus déclive du kyste. Il s'écoule un grand verre d'un liquide homogène, assez consistant, couleur de café au lait, chargé à sa surface d'une foule de petites paillettes très brillantes, comme micacées. On s'assure alors que ce sac n'est point multiloculaire : il est constitué par deux membranes, l'une externe, fibreuse, blanchâtre, assez résistante; l'autre interne, molle, rougeâtre, fongueuse, comparable à la muqueuse de l'estomac légèrement enflammée. Le sac, aussitôt après avoir été évacué, est revenu rapidement sur lui-même, et une portion de ses parois fait hernie entre les lèvres de la plaie. On excise toute cette partie, on remplit la cavité du kyste de bourdonnets de charpie, et le tout est maintenu comprimé par quelques tours de bande. Quelques heures après l'opération, les règles, que la malade n'attendait que dans quelques jours, paraissent et coulent avec abondance.

Le 8, peu de fièvre : céphalalgie légère, pas de douleur au cou. (*Bouillon.*) Le 15 la suppuration est établie, elle est assez abondante, quelques douleurs peu intenses se manifestent dans la région de la tumeur. Le 17 la malade quitte l'hôpital pour retourner au Havre, tout fait espérer qu'elle sera parfaitement guérie en peu de temps.

On a quelquefois réuni le séton à l'incision dans le traitement chirurgical des tumeurs cystiques du cou, et l'observation suivante, trop remarquable malgré ce qu'elle a d'incomplet, pour que nous ne la rapportions pas, offre une application de cette méthode.

OBS. VI. — P..., âgé de 50 ans ; remarqua il y a quelques années qu'il avait au côté droit du larynx une tumeur qui augmentait avec rapidité et lui causait une congestion très fatigante vers la tête, par suite sans doute de la compression qu'elle exerçait sur les gros vaisseaux du cou. Bientôt la voix devint très faible et la déglutition fort difficile. On prit d'abord la tumeur pour un goître, et un traitement fut dirigé dans ce sens sans résultat. Le malade, effrayé des progrès que faisait le mal, consulta le docteur Petrolî, qui reconnut une tumeur aqueuse, s'étendant depuis le bord de la mâchoire inférieure jusqu'au sternum, à droite, se prolongeant à gauche vers l'épaule, dépassant le bord du sterno-cléido-mastoïdien, et formant en avant deux lobes très rapprochés l'un de l'autre. La peau ne présente aucune altération, si ce n'est une ecchymose vers la partie inférieure droite du kyste.

Le 19 septembre 1836, le chirurgien pratiqua l'opération suivante : Un pli transversal est fait à la peau au côté droit de la tumeur, on incise le tégument et les muscles placés au dessous de lui jusqu'au sac, on ouvre celui-ci et on évacue une assez grande quantité d'une sérosité claire, citrine et inodore. Le kyste, par sa partie inférieure, se prolonge jusque derrière l'articulation sterno-claviculaire : là existe une espèce de cloison sur laquelle on perçoit des battements isochrones à ceux du poulx, qu'on attribue à la présence de l'artère sous-clavière. Cependant le chirurgien, s'étant assuré que ce vaisseau était encore assez éloigné, incise la bride : une hémorrhagie assez abondante a lieu par suite de la lésion de l'artère mammaire interne. Le sac est rempli de charpie, les bords de l'ouverture sont maintenus rapprochés.

Le 23 on enlève l'appareil : la suppuration est abondante et de bonne nature, et des granulations commencent à se développer sur les lèvres de la plaie. Le fond du sac n'ayant pas changé de couleur, on le touche avec du nitrate d'argent. A mesure que la cicatrisation avance, on reconnaît à la hauteur de la mâchoire, derrière le sterno-cléido-mastoïdien, une nouvelle tumeur, dont le fond répond à la paroi supérieure de celle qui a été ouverte : l'artère carotide lui communique des battements très prononcés. On découvre, en disséquant en partie le sterno-cléido-mastoïdien, le second kyste qui pénètre entre la carotide, le pneumo-gastrique et la jugulaire interne. On réunit les deux plaies extérieures, on ouvre la seconde poche avec le bistouri de manière à la faire communiquer avec la première, et on place dans l'ouverture une canule de troisquarts par laquelle s'écoule une certaine quantité de sérosité semblable à la première.

Au bout de quelques jours la canule est remplacée par une mèche à séton. La suppuration fut abondante et amena une guérison complète et rapide.

Cependant une tumeur bilobée s'était développée de l'autre côté du cou, c'est à dire en avant et à gauche : on incisa la plus antérieure et inférieure, et après l'évacuation d'une certaine quantité de sérosité on vit la poche supérieure s'affaïsser, ce qui indiquait que les deux kystes communiquaient l'un avec l'autre. Le lendemain le supérieur s'est rempli, et on ne peut le vider par la pression. On passe un séton, et après quelques accidents inflammatoires arrêtés par les émollients et les saignées, le malade guérit radicalement. (*Annali universali di Med.* février 1838).

Excision, ablation, dissection. Maunoir, ayant pris une tumeur cystique placée à l'angle de la mâchoire inférieure pour une tumeur squirrheuse, en excisa les deux tiers après avoir reconnu son erreur : la réunion eut lieu par première intention (*Loc. cit.*, p. 115). Trois fois Beck, après avoir incisé la tumeur, excisa la portion du kyste qui n'avait pas de rapports avec la glande thyroïde. Ce procédé a toujours réussi, il hâte et assure la suppuration et ne semble pas pouvoir amener des accidents lorsqu'on l'emploie avec discernement et qu'on n'enlève qu'une portion des parois du kyste en ménageant le tissu thyroïdien.

Percy proposa d'appliquer aux tumeurs cystiques du cou l'abrasion pratiquée par Deschamps pour des kystes de petit volume; mais jamais que nous sachions, ce conseil n'a été mis en pratique.

L'ablation complète du sac, au moyen de la dissection, peut être opérée avec avantage lorsque le kyste est de petit volume, superficiel, étranger à glande thyroïde, et qu'il n'a pas de rapports intimes avec des organes importants du cou. L'observation suivante montrera que ce procédé peut être très avantageux.

OBS. VII. Zélie Hubert, boutonnière, forte, bien constituée, âgée de 30 ans, est entrée à l'hôpital Saint-Louis, le 28 décembre 1838, pour une tumeur qu'elle porte au cou, et qui s'est développée, dit-elle, tout à coup dans l'espace d'une nuit. Cette tumeur ovalaire, du volume d'un petit œuf de poule, lisse, duré, résistante, sans la

moindre apparence de fluctuation, a son grand diamètre dirigé antéro-postérieurement, son extrémité antérieure répondant à une ligne verticale abaissée de la commissure des lèvres; son extrémité postérieure est exactement recouverte par l'angle de la mâchoire. Elle est entièrement indolente et se laisse facilement déplacer: la peau qui la recouvre est saine et mobile dans tous ses points. Différentes frictions résolutes sont employées pendant deux mois sans aucun résultat.

Le 18 mars M. Jobert pratique une incision de deux pouces et demi parallèlement au bord inférieur de la mâchoire et met la tumeur à découvert; un aide fixe celle-ci avec une airigne, tant elle est mobile, et le chirurgien la sépare alors complètement des parties environnantes, ainsi qu'une seconde petite tumeur du volume d'une amande qui était cachée derrière elle. Trois petites artères sont liées, et l'artère faciale sur laquelle reposait la tumeur est à nu au fond de la plaie, laquelle est réunie par trois points de suture entortillée, et recouverte d'agaric enduit de cérat.

L'examen de la tumeur la fait reconnaître pour un kyste biloculaire, contenant un liquide blanchâtre, semblable à du lait, peu épais; la surface interne est tapissée par une couche pseudo-membraneuse, ayant à peu près l'aspect d'une membrane muqueuse affectée de ramollissement gélatiniforme. Cette couche s'enlève facilement en raclant avec le dos du scalpel et laisse alors à découvert l'enveloppe propre du kyste qui est blanchâtre, résistante, épaisse d'une ligne environ, lisse et nacré à sa surface externe, reticulée au contraire à sa surface interne. La cloison qui divise le kyste en deux cavités est forte, résistante, constituée par des fibres analogues à celles qu'on voit dans les parois de la poche, et recouverte sur ses deux faces par la fausse membrane que nous avons indiquée. Le petit kyste offre une disposition entièrement analogue: sa surface externe est seulement un peu plus vasculaire: sa cavité est extrêmement petite.

Le 21 mars, les bords de la plaie offrent un peu de tuméfaction; le malade éprouve de la céphalalgie. M. Jobert enlève deux épingles; la réunion est opérée en grande partie. — (Saignée de 2 palettes.)

Le 23 on enlève la dernière épingle; il n'y a ni engorgement, ni rougeur autour de la plaie, la réunion s'est opérée par première intention, et le 1^{er} avril on ne voit plus qu'une cicatrice parfaitement solide et linéaire.

Mais si la dissection constitue un procédé opératoire très

avantageux dans les conditions que nous avons indiquées, elle peut, au contraire, avoir les plus graves inconvénients dans d'autres circonstances, et nous croyons utile, pour montrer combien les résultats peuvent en être fâcheux, de rappeler une observation qui a été insérée dans les *Archives générales de médecine*, 1826, t. XII, p. 315).

OBS. VIII. Une tumeur enkystée, située à la partie latérale gauche du cou, occupait tout l'espace compris entre le rebord de la mâchoire, le sternum et la clavicule. Sa grosse extrémité dirigée en haut et en dehors est mobile et arrondie; sa petite extrémité se confond en bas et en dedans avec la glande thyroïde qui est hypertrophiée. Sa consistance, dans la partie supérieure et antérieure, est à peu près celle d'un corps semi-fluide.

La malade porte cette tumeur depuis l'âge de 5 ans; et depuis quelques années elle a éprouvé fréquemment des étouffements et des affections pneumoniques qu'on a combattues par des saignées. A mesure que la tumeur a pris de l'accroissement les accidents ont augmenté; cependant la marche de la maladie a été excessivement lente, car la malade est aujourd'hui âgée de 31 ans, et ce n'est que maintenant qu'une suffocation imminente rend nécessaire une opération qui fut pratiquée par M. Gubian.

Une incision faite au devant du sterno-cléido-mastoïdien et suivant sa direction, divise la peau, le tissu cellulaire et le peaucier: la tumeur est ainsi mise à nu, mais elle est entamée dans sa partie supérieure et laisse écouler un demi litre d'un liquide rouge brun. L'ouverture agrandie avec l'instrument tranchant laisse voir une cavité assez vaste pour contenir le poing, formée par une membrane dure et épaisse, et bornée en haut, en avant et en dedans par la glande thyroïde hypertrophiée. Cette cavité s'étend en bas, en dedans et en arrière, forme un cul-de-sac derrière l'attache du sterno-cléido-mastoïdien, et repose sur le larynx, le pharynx et les scalènes; la partie la plus profonde du kyste se confond avec les muscles droit et long du cou, et paraît collée sur la colonne vertébrale.

L'opérateur disséqua une portion de kyste, mais en la tirant à lui il entraînait les gros vaisseaux et les troncs nerveux du cou, et il fut obligé de s'arrêter et de respecter en ce point la portion des parois de la poche qui adhéraient à ces parties. Du côté interne il enleva une portion de la glande thyroïde et lia quelques vaisseaux artériels qui avaient été ouverts. La plaie fut remplie de charpie: mais ici déjà se présentèrent plusieurs difficultés; un bandage contentif ne put être

appliqué puisqu'il aurait comprimé le larynx, et une hémorrhagie vint bientôt inonder l'appareil et se répandre en nappe sur la poitrine et le dos. On parvint à l'arrêter, mais elle se renouvela à plusieurs reprises par une sorte d'exhalation active de la surface malade. L'appareil quoique très léger, détermina le troisième jour une irritation et une toux convulsive, qu'il lendemain s'accompagna de trismus et d'un commencement d'opisthotonos. La pourriture vint encore se joindre à ces accidents, qui ne cédèrent que difficilement; la malade finit cependant par guérir complètement.

Si maintenant nous cherchons à résumer sous le point de vue pratique les développements dans lesquels nous venons d'entrer, nous pouvons, ce nous semble, sans revenir sur les considérations historiques et bibliographiques, sur celles d'anatomie pathologique, de symptomatologie, etc., qui ressortent de notre travail et des observations qui s'y trouvent, établir les propositions suivantes :

1° Les tumeurs cystiques du cou peuvent, d'après leur siège anatomique, être divisées en deux classes : dans la première se placent celles qui se développent dans le tissu de la glande thyroïde; dans la seconde, celles qui se développent dans quelque point que ce soit du tissu cellulaire cervical.

2° Les premières paraissent dues à l'hypertrophie d'une ou de plusieurs des cellules thyroïdiennes, et ne seraient par conséquent point des kystes dans l'acception restreinte de ce nom : Les secondes sont au contraire de véritables kystes de nature séro-muqueuse (Delpech).

3° Cette distinction est importante, et pour la sûreté du diagnostic et pour le traitement.

4° Les tumeurs de la première classe peuvent être prises pour des gottres; celles de la seconde pour des abcès froids, des engorgements ganglionnaires, des tumeurs cancéreuses ou même des anévrysmes.

5° Toutes les tumeurs cystiques du cou, quel que soit leur siège, réclament un traitement chirurgical.

6° Parmi les différents moyens qui ont été proposés par les

chirurgiens contre cette affection, la ponction et l'injection paraissent devoir être complètement rejetées; le séton joint à l'incision est utile, dans les tumeurs de la première classe, parce qu'il détermine une longue et abondante suppuration qui amène la fonte des parties hypertrophiées; dans les kystes multiloculaires parce qu'il ouvre au pus une voie facile, et empêche que l'un des sacs ne se remplisse de nouveau. L'incision et l'emploi ultérieur des moyens propres à déterminer la suppuration du kyste paraissent être le procédé qu'on peut appliquer avec le plus d'avantage à toutes les espèces de tumeurs cystiques du cou. L'excision pratiquée après une incision préalable est utile lorsque la tumeur est très ancienne et sa membrane très épaisse, parce qu'elle détermine plus sûrement qu'aucun autre moyen la suppuration. Enfin la dissection ne doit être tentée, comme nous l'avons dit, que lorsque la tumeur est petite, superficielle, mobile et étrangère au corps thyroïde, et aux organes importants du cou

ESSAI SUR LES EFFETS DE L'ACÉTATE DE PLOMB DANS LE
TRAITEMENT DES ANÉVRYSMES DE L'AORTE;

Par MM. DUSOL et LEROUX.

1^o Observations de M. Dusol.

Les anévrysmes de l'aorte sont sans contredit l'une des maladies les plus graves qui puissent affliger l'espèce humaine. La mort en est le résultat à peu près constant ; et l'art, malheureusement, n'a guère à leur opposer que des moyens palliatifs. Nous nous proposons de consigner ici quelques faits d'anévrysmes de la courbure aortique, remarquables par les heureux effets obtenus sous l'influence de l'acétate de plomb pris à l'intérieur ; et c'est sous ce rapport que nous les livrons aux méditations des praticiens.

OBS. I. Le nommé Pécheux, maçon, âgé de 37 ans, d'une constitution nerveuse, sanguine, n'avait jamais eu d'autre maladie qu'une affection vénérienne dans sa jeunesse (blennorrhagie, chancres), dont il avait été traité avec soin, lorsque le 12 mai 1823, il entra à l'Hôtel-Dieu (service de M. Dupuytren), présentant une tumeur pulsatile, située sur le côté droit du sternum et vers sa partie supérieure. — Trois ans auparavant, en soulevant une pièce de bois d'un poids énorme, il avait ressenti tout à coup dans le côté droit de la poitrine une douleur aiguë avec impossibilité passagère de respirer. Malgré cet accident, il put continuer ses travaux pendant les douze ou quinze mois qui suivirent. Mais alors la respiration devient gênée, l'haleine habituellement courte; le malade s'essouffle à l'occasion du moindre mouvement un peu précipité. — Déjà il y a de l'insomnie, et le décubitus horizontal est impossible. La dyspnée va croissant. Des palpitations surviennent, d'abord légères, puis de plus en plus fatigantes. Enfin, suivant l'expression de Pécheux, sa poitrine devient le siège de *tremblements fréquents*. Bientôt à ces symptômes se joignent une céphalalgie violente, des douleurs aiguës à l'épaule du côté droit et le long du cou, en suivant le trajet des vaisseaux

de cette région. Quelques émissions sanguines opérées, soit à l'anüs, soit à la région précordiale, des révulsifs (vésicatoires, sinapismes) portés sur les extrémités, produisent à peine du soulagement. Toutefois, il y a de temps à autre des moments de calme, pendant lesquels le malade peut reprendre ses travaux ordinaires; mais ils ne sont jamais que d'une courte durée.

A l'entrée de l'hiver de 1823, présente année, nouvelle et plus grande intensité dans les symptômes. Les palpitations, devenues plus violentes, s'accompagnent d'une toux très pénible, qui revient par quintes plus ou moins rapprochées, et suivies parfois de crachats sanglants. La difficulté de respirer est extrême; pas d'autre attitude possible que la station assise, dans laquelle le corps est tenu tout à fait penché en avant. Cet état persiste pendant plusieurs mois. C'est alors qu'une tumeur apparaît au dehors du thorax. Grosse d'abord comme un œuf de pigeon, elle augmente ensuite de plus en plus, et acquiert le volume d'un œuf de poule, pour rester stationnaire. Elle se fait remarquer par sa mollesse et ses pulsations.

A mesure qu'elle se développe à l'extérieur, un phénomène remarquable, mais dont il est facile de se rendre raison, a lieu : c'est que la respiration devient plus libre, la dyspnée disparaît même en grande partie, et le malade recouvre un mieux apparent qui se soutient pendant plusieurs semaines. — Durant la longue période de souffrances auxquelles il avait été en proie, on s'était borné à l'usage de boissons délayantes (eau d'orge miellée, décoction de mou de veau) et à de la poudre de ratanhia prise dans du bouillon.

L'état de calme qui avait succédé à l'apparition de la tumeur ne devait être que passager. Bientôt, en effet, les accidents reparaissent, et le 12 mai le malade entre à l'hôpital. Voici dans quel état nous l'observâmes le lendemain :

Tumeur du volume d'un gros œuf de poule, située vers la partie latérale droite et supérieure du sternum, au niveau du troisième espace intercostal. Molle, fluctuante, pulsatile, elle fait plus d'un pouce de saillie sous les tégumens. La peau qui lui sert d'enveloppe extérieure est rouge, amincie, comme celle qui recouvre un abcès phlegmoneux sur le point de s'ouvrir. Les battements qu'elle présente sont parfaitement isochrones à ceux du poulx. Celui-ci, assez régulier, paraît sensiblement plus petit à droite qu'à gauche; le cœur lui-même est fréquemment agité par de violentes palpitations. — Toux fréquente, revenant par quintes rapprochées; expectoration muqueuse abondante; parole brève; dyspnée fortement prononcée; impossibilité de rester couché sur le dos ou sur le côté

gauche ; nécessité de garder une position habituellement assise, le corps étant courbé en avant ; toutefois le décubitus peut aussi avoir lieu quelque temps sur le côté droit. A l'auscultation, le murmure respiratoire s'accompagne d'un râle muqueux à bulles volumineuses. — En même temps, face violacée ; lèvres et pommettes livides ; yeux enfoncés et bordés d'un cercle noirâtre ; impossible de faire le moindre mouvement sans suffoquer ; déglutition difficile, principalement l'action d'avaler les boissons, qui ne peut s'exécuter qu'en s'arrêtant à plusieurs fois, afin de reprendre haleine. — Céphalalgie, insomnie habituelle. S'il arrive que le malade s'endorme, aussitôt il est en proie à des rêveries fatigantes, et il se réveille brusquement en sursaut. — Quoi qu'il en soit, au milieu de ce désordre, l'appétit se conserve et le ventre reste libre.

L'examen de la tumeur la fit aisément reconnaître pour un anévrysme de la crosse aortique. D'un autre côté, nul doute qu'elle ne fût le point de départ de tous les accidents ; et, eu égard à son état avancé, le jugement porté sur elle dut être grave.

On soumet le malade à un régime sévère et à l'usage des boissons pectorales. — Le 14 mai, une saignée de 7 à 8 onces est pratiquée, et on obtient par elle une faible rémission dans les symptômes. — Le 17, nul changement appréciable. Alors M. Dupuytren, voulant savoir à quoi s'en tenir sur l'efficacité tant vantée par quelques médecins allemands de l'acétate de plomb employé intérieurement contre cette sorte d'anévrysme, a recours à ce médicament. (*Deux pilules* de sel de saturne, composées chacune d'un grain d'acétate incorporé dans du diascordium, sont prescrites pour être prises, une le matin et l'autre le soir, cinq ou six heures avant ou après les repas. — Le quart d'aliments.) — Les jours suivants, on augmente graduellement le nombre des pilules, que l'on porte jusqu'à *six*, à prendre de deux heures en deux heures. Sous l'influence de cette médication ; on ne tarde pas à observer une amélioration vraiment surprenante. La tumeur diminue d'une manière rapide ; elle s'affaisse et s'aplatit au point que, le 1^{er} juin, elle a, pour ainsi dire, complètement disparu. — La toux et l'expectoration sont devenues beaucoup plus rares ; la respiration plus libre ; la déglutition du liquide plus facile ; le sommeil est bon et prolongé ; le pouls parfaitement égal des deux côtés. (Même prescription. De plus, compresses imbibées d'eau blanche appliquées sur le siège de la tumeur, et maintenues par un bandage de corps légèrement serré.) — Le 3 juin, on donne *sept pilules*. — Le 6, *huit*. — Les jours suivants, le malade éprouve quelques coliques et il a du *dévoisement* ; épiphéno-

même qu'il faut noter en passant, et sur lequel nous reviendrons plus loin. La tumeur anévrysmale ne présente guère qu'une à deux lignes d'élévation. Ses pulsations, toujours en rapport avec celles du poulx, se font remarquer par des alternances de dilatation et de resserrement bien distinctes. — Le 20, l'expectoration redevient très abondante; les coliques persistent, mais le dévoiement a cessé. (Toujours même traitement.) — Le 23, *dix pilules*. Le malade se plaint pour la première fois de nausées, d'envies de vomir, qui se manifestent principalement après les repas. — Cet état se prolonge jusqu'au 29; et qui oblige à suspendre le traitement. A cette époque, on débute avec facilité les cartilages costaux, entre lesquels la tumeur faisait auparavant saillie. — Pendant la suspension du sel de saturne, les nausées disparaissent complètement; mais l'expectoration muqueuse continue à être très abondante; beaucoup moins toutefois qu'avant le traitement. Le teint du malade est fortement cuivré. Du reste, toutes les fonctions s'exécutent d'une manière satisfaisante.

Le 4 juillet, on revient aux pilules; mais en recommençant par cinq seulement. — Les jours suivants, *six pilules*. — Le 11, *sept*. — Le 12, *huit*. — Le 15, *neuf*. Alors reparaisseut quelques faibles nausées. Le ventre continue à être libre. — Le 19, le malade, pressé du besoin de revoir son pays, demande et obtient sa sortie, promettant de continuer un traitement dont il a obtenu de si bons effets; soutenus d'ailleurs d'une manière pour ainsi dire constante pendant les deux mois qu'il a été sous nos yeux.

Obs. II. Quelques jours avant la sortie de Pécheux, le nommé Cochet (Jean-Baptiste) vient réclamer des soins pour la même maladie. Il est âgé de 38 ans, corroyeur, d'un tempérament fort et sanguin très prononcé. La tumeur qu'il porte est située à la partie supérieure et latérale droite de la poitrine. Il fait remonter les premiers symptômes de sa maladie à six ans et au delà. A cette époque, sans cause appréciable que les efforts exigés par son travail, il aurait éprouvé des palpitations violentes, avec mouvement tumultueux dans le côté droit du thorax, difficulté de respirer, toux sèche et fréquente, qui l'auraient mis dans l'impossibilité d'agir. Jamais auparavant sa santé ne s'était dérangée. Soumis alors à un traitement débilisant énergique (dix saignées en quinze jours, application de glace, etc.), il avait, à l'en croire, obtenu en quelques mois une amélioration telle, qu'il avait pu reprendre ses occupations accoutumées. Mais ses forces n'étaient plus les mêmes, et il ne pouvait plus se livrer avec la même ardeur à ses travaux.

Sa respiration était restée courte, et il avait habituellement de l'oppression.

Il y a trois ans, il contracta une maladie vénérienne (blennorrhagie, chancres, bubons). On le traite par le sublimé, que l'on porte jusqu'à 85 doses, et par l'application de la potasse sur les tumeurs des aînes. À peine en convalescence de cette nouvelle maladie, il est subitement pris de douleurs inexprimables dans toute la longueur des membres abdominaux ; et ses genoux se tuméfient énormément. Des douches, des bains de vapeur, des bains sulfureux, les eaux de Bourbonne, parviennent à dissiper ces derniers accidents. Cependant l'affection thoracique était restée absolument stationnaire ; du moins le malade n'y remarqua aucun accroissement. Il continuait, comme par le passé, à ressentir des battements dans la poitrine ; mais ces battements étaient modérés.

Au commencement de cette année, 1823, s'élevant, contre son ordinaire, forcé au travail, pour réparer, dit-il, le temps perdu ; y passant même quelquefois les jours et les nuits sans relâche, il a vu dès lors sa maladie faire des progrès continus et rapides. A ses battements habituels, ont succédé des palpitations fréquentes et périlleuses ; sa respiration s'est embarrasée de plus en plus. Puis des douleurs vives se manifestent dans tout le côté droit de la poitrine ; et principalement à l'épaule correspondante, en s'irradiant par l'aisselle du même côté. Bientôt (mois de mai), à la suite d'un mouvement brusque, il éprouvé une sensation de déchirement dans l'intérieur du thorax ; et une petite tumeur pulsatile ne tarde pas à se montrer au dehors de cette cavité. Le malade n'en continue pas moins à vaquer à ses occupations. Dès ce moment, la tumeur prend chaque jour plus de volume. En même temps, tous les autres symptômes vont croissant. Aux douleurs de l'épaule, devenues plus vives, s'ajoute un engourdissement incommode dans toute l'étendue du membre correspondant. L'oppression devient plus forte ; le sommeil se trouble ; et le décubitus ne peut plus avoir lieu que sur le côté droit ou sur le dos. Enfin une toux sèche, des hémorrhagies nasales fréquentes, viennent compléter cette série d'accidents. C'est dans cet état que le malade se présente à notre examen.

Sa tumeur, formée par la dilatation morbide de la portion ascendante de l'aorte, offre le volume d'un gros œuf de poule, et fait plus d'un pouce de saillie sous les téguments. Elle a son siège à droite et en dehors du sternum, dans le troisième espace intercostal, à deux travers de doigt au dessus du téton, et près du bord antérieur du creux de l'aisselle. Elle est molle, fluctuante, sans changement de

couleur à la peau. On y distingue au toucher des mouvements d'expansion et de resserrement, analogues aux pulsations artérielles. Elle offre surtout ceci de remarquable, qu'elle est surmontée d'une autre tumeur plus petite, en forme d'appendice, dont elle est séparée par une sorte d'étranglement. Si on comprime ces tumeurs, on peut les faire rentrer l'une et l'autre momentanément dans la poitrine ; mais non sans déterminer une vive douleur et une gêne plus grande dans la respiration. L'auscultation médiate y fait entendre des battements plus sonores que ceux du cœur lui-même, qui paraissent d'ailleurs dans leur état normal. On perçoit en outre ces battements distinctement en arrière, dans presque toute la région de l'épaule. Du reste, le pouls est calme, régulier, peu fréquent et parfaitement égal des deux côtés. — Le bruit respiratoire ne présente rien non plus d'anormal. — Quant aux veines superficielles du cou, celles du côté droit sont manifestement variqueuses. Cependant le facies du malade est celui d'une personne en bonne santé. Il est coloré, n'a rien de livide, quoique la dyspnée soit portée à ce point, qu'elle laisse à peine la faculté de parler.

A cet état se rattachent d'autres phénomènes qui se compliquent plus ou moins gravement. Nous les avons indiqués plus haut ; nous n'y reviendrons pas. — Les extrémités inférieures, du reste, ne porte aucune trace apparente d'infiltration.

Le lendemain de son entrée, 5 juillet 1823, on prescrit au malade *cinq pilules* d'acétate de plomb, et le quart d'aliments. (Pilules d'un grain chacune, et prises, comme il a été dit dans l'observation précédente). — Les jours suivants, on en donne *six*. — Dès le 6 juillet, mais surtout dès le 11, conséquemment quatre ou cinq jours de ce traitement sont à peine écoulés, déjà l'on observe un changement bien remarquable. La respiration est devenue plus libre ; les douleurs de l'épaule, moins fortes : ce n'est même plus qu'une sorte de démangeaison qui les remplace ; et l'engourdissement du bras a complètement disparu. — Sommeil et appétit bons ; ventre libre. De leur côté, les deux tumeurs commencent à subir un mouvement de retrait. — La face paraît un peu plus animée que de coutume. (Prescription : *sept pilules ; saignée de deux palettes*). — Le 12, la tumeur principale est sensiblement diminuée ; la plus petite ne fait presque plus aucun relief à l'extérieur. Pouls toujours calme, naturel ; battements thoraciques supportables ; le malade se dit beaucoup mieux. *Huit pilules*. — Le 16, le ventre continue à être libre ; pas de colique. *Neuf pilules*. — Le 18, même état. Nous constatons, en outre, de la manière la plus évidente, un retard dans les

pulsations de l'artère radiale, comparées à celles de la tumeur; et cette différence a également lieu des deux côtés. Cette modification, qui nous avait échappé jusque-là, est attribuée naturellement à la gêne et au ralentissement de la circulation, déterminés par la compression de la tumeur à la naissance des deux troncs artériels qui se rendent aux membres thoraciques. Pareil phénomène ne s'observe pas à l'égard des carotides. — Le 23, *dix pilules*. — Le 25, en abordant le malade, il me semble continuer un rêve qu'il aurait eu pendant son sommeil. Il ignore et demande pourquoi il est à l'hôpital. Sa figure est rouge et animée; les battements de la tumeur, accélérés et plus forts. Il y a de l'oppression. Ces accidents ne tardent pas à disparaître. Revenu à lui-même, il nous apprend qu'il a eu le matin, à plusieurs reprises, des étourdissements suivis d'accablement et de faiblesse; que, croyant bien faire, il avait pris *huit* de ses pilules en deux fois : quatre la veille, et les autres, le lendemain en moins de 3/4 d'heure. — Le traitement est suspendu.

Le 29, prétextant des affaires indispensables, il sort de l'hôpital. Sa tumeur paraissait n'avoir subi aucun autre changement bien appréciable, depuis ceux que nous avons constatés jusqu'au 12.

OBS. III. Précisément à la même époque où était venu Cocher, se présenta Clette (Louis-Antoine), âgé de 41 ans, forgeron, d'une constitution athlétique. Ancien mameluk de la vieille garde, dans laquelle il a servi pendant 14 ans; il n'a jamais eu d'autre maladie, avant son entrée à l'hôpital, qu'une affection vénérienne (blennorrhagie, chancres, bubons), renouvelée à différentes fois, dans le temps qu'il était au service. Il en a toujours été traité convenablement et ne s'en est plus ressenti. — Rentré dans la vie civile, il s'est marié et a eu six enfants bien portants et vigoureux. — Aujourd'hui, il vient réclamer des soins pour une tumeur située au côté droit, antérieur et supérieur de la poitrine. Elle avait commencé à se montrer, il y a six mois, après avoir été précédée, pendant un an, de divers phénomènes, survenus à l'occasion d'un fardeau très lourd qu'il avait porté un certain espace de chemin. — Les premiers symptômes, qui parurent alors, consistèrent dans des douleurs subites, inexprimables qui, partant de l'épaule droite, leur siège primitif, ne tardèrent pas à se répandre dans tout le côté correspondant du thorax, où elles devinrent continues. Elles diminuèrent ensuite peu à peu pendant la nuit; mais pour revenir chaque jour, avec autant de force, sous l'influence du travail. Il s'y joignit plus tard une grande difficulté à avaler, et des lassitudes générales que le malade ressentait ordinairement plutôt le matin, à son réveil, que vers la fin de la

ournée. Il lui semblait, en outre, parfois que sa poitrine se resserrait, comme si les parois antérieures et postérieures de cette cavité se fussent mises en contact.

Cet état durait depuis six mois, sans qu'on eût rien fait pour le combattre, lorsqu'il se manifesta une bouffissure énorme à la face. On administre alors le purgatif *Leroy* ; il en résulte des évacuations alvines abondantes ; et sous cette influence, non seulement la tuméfaction de la figure disparaît, mais encore, chose remarquable ! les douleurs de l'épaule et du côté, au dire du malade, se dissipent complètement. Il s'ensuit même un bien-être inaccoutumé qui, pendant plusieurs mois, lui permet de se livrer à ses rudes occupations sans éprouver de fatigue.

Cependant les douleurs se réveillent. Plus vives encore qu'auparavant, elles s'accompagnent d'un sentiment de gêne plus prononcé à la gorge. La respiration devient courte ; il y a de petites quintes de toux, sans expectoration, pendant lesquelles, ou même simplement par l'action de bâiller, il semble que la poitrine soit sur le point de s'ouvrir. Alors aussi les douleurs, dont cette cavité est le siège, deviennent atroces et angoissantes. Impossible au malade, pendant la nuit, de se coucher autrement que sur le côté droit ou de rester assis. — Bientôt apparaît une tumeur au dehors du thorax. Petite d'abord, elle prend successivement plus de développement. En même temps, toux plus fréquente et très incommode ; expectoration muqueuse abondante, surtout le matin ; respiration de plus en plus gênée ; réveils en sursaut ; sorte d'étranglement qui oblige à s'arrêter pour reprendre haleine ; douleurs lancinantes dans l'épaule et le long du bras jusqu'aux doigts (huit saignées, deux applications de sangsues à l'anus, sont pratiquées dans l'espace de trois semaines, durant lesquelles la tumeur reste continuellement couverte de glace). — A chaque émission sanguine, on obtient quelque soulagement ; mais, il n'est que momentané. En sorte que rien n'est amendé dans l'état de ce malade, lorsqu'il se décide à venir à l'Hôtel-Dieu. Voici ce qu'on observe :

Tumeur du volume d'un œuf de cane, située au niveau du troisième espace intercostal, qu'elle dépasse de douze à quinze lignes en saillie, tandis qu'elle n'a guère moins de quatre pouces d'étendue dans son diamètre transversal. Touchant au sternum, par l'une de ses extrémités, elle se prolonge, par l'autre, jusqu'à trois travers de doigt environ du bord antérieur de l'aisselle. La peau qui la recouvre est sans changement de couleur. Ses battements sont isochrones à ceux du pouls ; les mouvements d'expansion et de resserrement,

qui les constituent, se perçoivent de la manière la plus sensible; et, en y appliquant le stéthoscope, on distingue manifestement deux bruits bien séparés. — Le pouls n'offre rien de particulier, sinon que les pulsations de la radicale sont un peu postérieures à celles de la tumeur; et de l'un et de l'autre côté. — Les veines superficielles du côté droit du cou sont gonflées, comme variqueuses. — Enfin, une toux presque continue amène des sécrétions abondantes; et le bruit respiratoire fait entendre un râle muqueux, fort étendu, qu'accompagne parfois un ronflement bien distinct.

Quant aux autres symptômes relatifs au décubitus, au sommeil, etc.; ils ne sont pas différents de ceux que nous avons déjà signalés. — Du reste, pas la moindre trace d'infiltration dans les membres inférieurs; et la figure, habituellement d'un brun cuivré ne présente rien non plus qui rappelle son ancienne bouffissure.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, 8 juillet, on applique à ce malade 25 sangsues à l'anus, et il prend *cinq pilules* d'acétate de plomb. On augmente ensuite progressivement d'une pilule. — A dater du troisième jour, amélioration sensible : râle à peu près éteint; toux moins fréquente; expectoration considérablement diminuée; respiration facile; douleurs presque nulles; possibilité de se coucher sur le dos et le côté gauche et d'y prendre sommeil. — Il y a de la constipation (prescription : *six grains d'aloès et deux grains de gomme gutte*. — *Continuer les pilules après l'effet produit*. — *Compresses d'eau blanche sur la tumeur*. — *Le quart d'aliments*). — Le 15, le mieux est encore marqué. Les veines variqueuses ont disparu. Sommeil bon; plus de douleurs. Toutefois, on ne remarque pas encore la plus légère diminution dans la tumeur. — Le 16, *neuf pilules*. — Le 18, au retour de la constipation se joint un peu de dépôt pour les aliments. — Le 23, même état : *dix pilules*. — Le 28, la tumeur, qui a commencé un mouvement de retrait les jours précédents, nous paraît avoir perdu la moitié pour le moins de son volume. Il survient un léger crachement de sang à la suite d'efforts un peu brusques; et à la constipation a succédé un peu de dévoiement. — En examinant la conformation extérieure du thorax, on est frappé d'une saillie très remarquable en arrière et à gauche; tandis que, en avant, c'est une disposition tout à fait opposée. Aussi, quand le malade marche, c'est dans ce sens et à droite qu'il se tient penché.

Les jours suivants, la tumeur continue à diminuer, et elle rentre, pour ainsi dire, à vue d'œil. — Dans les premiers jours d'août, elle n'offre guère plus de deux ou de trois lignes d'élévation, et elle a

perdu beaucoup de son étendue. — État général satisfaisant. — La respiration, à peu près libre dans l'état de repos, s'essouffle néanmoins encore dans l'action de monter. — Au surplus, même traitement ; mais sans dépasser jamais *dix pilules*.

Le 12 août, le malade, en proie depuis quelque temps à l'ennui, demande à sortir. Il continuait à se trouver dans l'état qui vient d'être décrit.

Réflexions. Ici se bornent les faits que nous avons à produire. Nous y rattacherons quelques réflexions, qui leur sont également applicables, à raison de leur extrême analogie. Et d'abord, nous dirons que, pour être dépourvues de tout détail d'anatomie pathologique, ces observations ne nous en paraissent pas moins intéressantes et dignes de fixer l'attention des médecins, à les considérer sous le point de vue thérapeutique. En effet, qu'on se représente un instant l'état dans lequel se trouvaient ces malades lors de leur admission à l'hôpital. Tous les trois portaient un anévrysme volumineux, très avancé, de l'aorte, dont rien jusque là n'avait paru modérer les progrès. Tous les trois, en proie aux symptômes les plus alarmants, semblaient menacés d'une fin prochaine.... L'acétate de plomb leur est administré, presque en manière d'essai, et en moins de quelques jours, tout cet appareil de symptômes formidables s'évanouit ; tandis que la tumeur anévrysmale elle-même, au moins chez deux d'entre eux, ne met que peu de temps à disparaître. Que s'est-il donc passé dans cette circonstance ? En d'autres termes, de quelle manière le sel de plomb a-t-il produit un aussi rapide effet ? Serait-ce en déterminant la coagulation d'une partie de sang renfermé dans la tumeur ? ou bien plutôt, en agissant par constriction sur les parois de celle-ci ; comme il se voit à la peau, mise en contact avec une dissolution saturnine ? — C'est ici surtout que l'absence des détails anatomiques se fait vivement regretter. Toutefois, nous sommes portés à croire que les deux causes dont nous parlons concourent en même temps à produire l'effet dont il s'agit ; il nous paraît, du moins, rationnel de s'en rendre compte de la sorte. — Après

tout, quelle que soit l'explication qu'on en donne, le fait subsiste et mérite, à tous égards, d'être pris en considération.

Un autre phénomène, non moins important à noter, c'est l'heureuse et prompte modification que subissent les organes respiratoires sous l'influence du même agent. C'est même un des premiers effets que l'on observe; et cela, quelquefois longtemps avant que la compression, exercée par la tumeur, ait eu le temps de cesser. L'expectoration diminue ou disparaît complètement; la dyspnée fait place à une respiration plus facile, et le malade peut se coucher sur le côté où il lui était impossible de rester auparavant. — Ce fait, d'ailleurs constant, s'explique aisément de lui-même par la dissipation rapide de l'état d'engouement et de congestion dans lequel se trouvait le tissu pulmonaire. Celui-ci ayant de la sorte recouvré sa perméabilité, la circulation capillaire y redevient à l'instant plus libre, et l'on voit dès lors les vaisseaux variqueux du cou s'effacer.

Maintenant, pourrait-on se flatter d'obtenir, à l'aide d'un semblable moyen, la cure complète de cette espèce d'anévrysme? Ici, les faits nous manquent pour répondre à cette question. Cependant, il semblerait, d'après les résultats que nous venons de signaler, qu'un anévrysme commençant, peu étendu, pourrait être, sinon guéri, au moins retardé pour longtemps dans sa marche. Mais développé au point où nous l'avons vu, il n'est guère possible de se livrer à un pareil espoir. L'un des malades, en effet, celui précisément qui fait le sujet de la première observation, et qui s'en retourna chez lui dans un état si satisfaisant, y était à peine de retour depuis quelque temps, lorsqu'il succomba. Avait-il eu soin de continuer son traitement? Il ne nous a été donné aucun renseignement à cet égard. — Peut-être aussi les deux autres n'ont-ils pas tardé à éprouver le même sort....

Quant à l'emploi, considéré en lui même, de l'acétate de plomb contre les anévrysmes, on y fut conduit, suivant M. Dupuytren, par la considération des bons effets que les femmes en retirent pour tarir leur sécrétion lacteuse; par ceux qu'on en

obtient contre les hémorrhagies, les évacuations excessives, en général ; dans la phthisie pulmonaire, enfin, qui s'accompagne d'une expectoration purulente abondante. C'est ce qui le détermina plus tard, sans doute, à recourir à ce moyen, à l'occasion du choléra. Aussi, ne fut-il pas peu surpris de voir survenir du dévoiement chez notre premier malade. Ce fut, en tous cas, le seul épiphénomène que nous observâmes pendant l'administration du sel de plomb. Néanmoins, malgré cette apparente impuissance, on n'en doit pas moins surveiller l'action de cet agent, et en modérer les doses. On n'a pas oublié l'état dans lequel nous trouvâmes le second malade, pour avoir pris toutes ses pilules en deux fois. Des accidents plus graves pourraient en être le résultat.

On a dû remarquer, d'un autre côté, avec quelle réserve M. Dupuytren fit retirer du sang à ces malades. Une seule saignée, en effet, a été pratiquée à chacun d'eux : encore fut-elle modérée, et plutôt faite en vue de combattre quelque congestion locale, que dirigée contre l'anévrysme lui-même. C'est que l'expérience lui avait appris que les émissions sanguines, répétées en pareil cas, loin de diminuer les forces d'une manière absolue, et de ralentir, par cela même, les pulsations d'une artère malade, tendaient bien plus à affaiblir les parois du vaisseau, à en déterminer prochainement la rupture. Au surplus, elles paraissent avoir ici bien peu d'efficacité, en tant que moyen thérapeutique, si l'on considère que chez ces individus elles ont été prodiguées, ayant leur entrée à l'hôpital, sans que la marche de leur affection en ait été sensiblement retardée.

Il est sans doute inutile de nous étendre sur les causes et les symptômes de la maladie qui nous occupe ; ce serait sortir de notre sujet. À cet égard, d'ailleurs, nos observations ne nous fournissent rien qui ne se retrouve dans les cas analogues. Les symptômes s'expliquent naturellement d'eux-mêmes ; et l'on voit le rôle qu'y joue la compression. Relativement aux causes, nous nous contenterons de demander jusqu'à quel point la maladie vénérienne, indiquée chez ces trois malades, a pu les pré-

disposer à leur nouvelle maladie. Une semblable cause, on le sait, est admise par les auteurs. Cependant, combien d'individus atteints de la syphilis qui pourtant n'ont jamais eu d'anévrisme?....

2^e Observation de M. Legroux.

Le souvenir des faits rapportés par M. Dusol, et dont nous avons été témoin, les résultats vraiment extraordinaires obtenus à l'aide de l'acétate de plomb, nous ont engagé à recourir à l'usage de ce précieux médicament dans un cas analogue à ceux qui viennent d'être signalés. Voici le fait : il est incomplet ; néanmoins, ajouté aux précédents, il pourra corroborer les bons effets du moyen thérapeutique.

Obs. IV. — Le nommé X..., âgé de 58 ans, est entré à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Bernard, n° 38, le 30 octobre 1837. Il avait exercé la profession d'artiste dramatique sur les théâtres de province, remplissant les principaux rôles dans les opéras comiques, jouant avec feu ; et souvent, dans les derniers temps de sa carrière dramatique, se laissant aller à un entraînement qui lui causait de fortes palpitations et de la dyspnée. Il avait eu, quinze ans auparavant, un chancre syphilitique traité par l'or et le mercure, et dont il n'avait depuis ressenti aucune suite. Il était sujet à une toux habituelle ; il avait eu une forte cholérique en 1832. Du reste, il n'avait jamais fait d'excès en vin ou en femmes. En 1835, après une représentation théâtrale, dans laquelle il s'était beaucoup fatigué, il fut saisi de violentes palpitations et perdit connaissance. Depuis lors, la respiration est restée très courte. Il y a six mois, une tumeur s'est manifestée à la partie antérieure et supérieure du côté droit de la poitrine ; impossibilité de rester couché sur le côté droit sans étouffer. Voici l'état dans lequel il est, lors de son entrée.

Taille moyenne, chairs flasques et blafardes ; houllements de la face, qui est violette, cyanosée. Veines du cou volumineuses et flexueuses, à gauche, offrant un reflux manifeste à chaque expiration. Veines du thorax et de l'abdomen flexueuses et dilatées. Œdème du bras et de l'avant-bras droit, des bourses et des cuisses ; extrémités froides. Anxiété respiratoire profonde ; déshabitus der-

sal ; le tronc maintenu dans une position verticale. Toux fréquente avec expectoration abondante.

A droite du sternum, au niveau des deuxième et troisième espaces intercostaux et du cartilage intermédiaire, existe une tumeur qui a soulevé la paroi thoracique dans l'étendue de trois à quatre pouces de diamètre ; cette tumeur est le siège de battements isochrones à ceux du pouls et d'un bruit de souffle très prononcé pendant la systole du cœur. Les bruits du cœur sont sourds et profonds. Pouls régulier, mou, donnant 96 pulsations par minute ; expression de tristesse et d'abattement. Le malade, prévoyant sa fin prochaine, disait, faisant allusion à ses occupations habituelles : « J'arrive au cinquième acte. » (Eau blanche sur la tumeur. Violette sucrée. Deux pilules d'un demi-grain d'acétate de plomb chacune. Potages, lait.)

Cette médication est continuée en augmentant d'un grain d'acétate de plomb tous les deux jours. Le huitième jour, l'état du malade est sensiblement amélioré ; respiration plus libre ; volume des veines notablement diminué ; face moins bouffie et moins bleue ; la tumeur paraît aussi moins saillante.

La constipation survenue vers le neuvième jour nous engage à administrer tous les matins une cuillerée de marmelade de Tronchin. Quelques selles après la première. Les jours suivants dévoient, qui devient fréquent et abondant. L'acétate de plomb est suspendu, au quatorzième jour de son emploi ; le malade en prenait alors 6 grains par jour. (Riz gom., sir. de coings. déc. bl., lav., laud., diasc., opium à doses fractionnées.) Au bout de quelques jours, le dévoient se calme. Nous revenons à l'acétate de plomb, huit jours après la suspension ; cette fois, il est administré dans une marmelade sucrée ; pas d'effet appréciable. Pâleur, amaigrissement, faiblesse. Une visite de l'aumônier, qui vient lui parler de confession, lui fait une impression profonde ; il va beaucoup plus mal. Selles involontaires, face bouffie ; respiration anxieuse ; souffle et matité à droite, en bas, et en arrière. (D. bl., saignée 3 vj. Sang légèrement couenneux. Opium gr. 1. Soupe.) Affaïssement extrême ; égophonie à droite et en arrière. Matité. 120 pulsations. Mort le 24 novembre.

Autopsie faite le 26, 34 heures après la mort. Membres raides. Tissus cutané et cellulaire flasques. Avant-bras gauche œdémateux. Deux onces de sérosité citrine dans le péricarde. Cœur un peu volumineux. Feuillet viscéral du péricarde épaissi par places. Dilatation assez marquée du ventricule gauche, sans épaississement des parois. Son tissu est flasque et pâle. Valvules un peu épaissies et rouges.

Immédiatement au dessus des valvules aortiques commence une

rougeur avec épaissement des tuniques artérielles et productions calcaires qui se propage jusqu'à l'aorte abdominale. A neuf lignes au dessus des valvules sigmoïdes l'aorte présente deux poches anévrysmales : l'une d'elles, portée en arrière dans le médiastin postérieur, est en partie formée par le péricarde; elle est considérable; son orifice a trois pouces de diamètre, et de cet orifice au sommet il y a également trois pouces. Cette poche contient des caillots fibrineux récents infiltrés de sérosité : l'un d'eux adhère assez intimement à la paroi de cette poche, et pourrait bien être de formation antérieure à la mort. A droite de cette large ouverture, qui conduit dans le sac anévrysmal, existe l'orifice d'une autre tumeur qui se porte à droite en avant et en haut. Cette seconde ouverture a un pouce de diamètre : la poche dans laquelle elle communique est conique, et a, près de l'orifice, quatre pouces de circonférence, et un pouce quatre lignes de hauteur. La surface externe de cette tumeur doublée en bas par le péricarde pariétal est en rapport, en haut, avec le cartilage de la troisième côte, et le troisième espace intercostal. Le sommet, intimement uni à toutes ces parties, s'insinue dans le deuxième espace intercostal pour faire saillie à l'extérieur. Mais ici, le sommet de la poche anévrysmale, détruit, adhère au pourtour du cartilage de la troisième côte et des deux espaces intercostaux correspondants; le cartilage dénudé et corrodé est à nu dans la tumeur. Les muscles intercostaux, amincis, soulevés, et doublés d'un pseudo-membrane mince, forment le sommet ou la paroi externe. Cette poche est remplie par des productions fibrineuses, que l'on rencontre fréquemment dans les tumeurs de cette nature. L'aorte dans tout le reste de son étendue offre une rougeur vive, une surface inégale et des plaques calcaires. Le reste du système artériel ne présente pas d'altération.

Le *ventricule droit* est moins volumineux que le gauche; la veine brachio-céphalique gauche comprimée par la tumeur anévrysmale offre une rougeur vive, puis une oblitération par un caillot fibrineux adhérent. Le calibre du vaisseau est rétréci en ce point; au dessous de l'oblitération les vaisseaux sont dilatés. Le caillot adhère aux parois vasculaires dans l'étendue d'un pouce six lignes; au niveau des adhérences la membrane est épaissie, très rouge et grêlée quand le caillot a été détaché.

- La *trachée-artère* est un peu comprimée antérieurement. Les bronches sont notablement dilatées; surtout à droite. Epanchement assez notable de sérosité et de pseudo-membranes dans la plèvre droite. Le poumon de ce côté est induré et parsemé de granulations

blanchâtres très filées. Rien de notable dans le ventre; il n'y a qu'une congestion veineuse très prononcée.

Réflexions : Le malade qui fait le sujet de cette observation était arrivé à la dernière période de sa maladie, à son *dernier acte*, suivant sa poétique expression. La difficulté extrême de la respiration; l'état cyanique, l'accumulation de sérosité dans le tissu cellulaire, le développement des veines sous-cutanées, etc., tout annonçait une gêne extraordinaire dans la circulation. La gravité des symptômes, l'état avancé de la maladie promettaient peu de succès de l'emploi de l'acétate de plomb; cependant, dominé par le souvenir des faits précédents, nous espérions encore obtenir de ce moyen quelque résultat avantageux, et il faut en convenir, nous eûmes, pendant quelques jours, l'espoir trop tôt déçu, d'améliorer sensiblement la position du malade. Comme dans les cas précédents, l'amélioration est prompte. Elle paraît au bout de quelques jours : la respiration devient plus libre, la cyanose diminuée, en même temps les veines dilatées s'effacent. Mais il survient de la constipation : elle est vaincue facilement par un léger laxatif et remplacée par une *diarrhée abondante*. Ce phénomène est fort remarquable; il se retrouve dans une des observations de M. Dusol; il a pu néanmoins être provoqué chez notre malade par les petites doses de laxatif auxquelles il était soumis. Cependant chez le malade de M. Dusol, le dévoïement paraît bien être le résultat de l'action du sel de plomb sur la muqueuse digestive, et en tout état de cause, c'est un accident dont il faut tenir compte dans l'appréciation des effets thérapeutiques de ce médicament. Il est peut-être plus à craindre que la constipation; car s'il est facile de vaincre l'une; il ne l'est pas toujours autant d'arrêter l'autre; et, sur un malade épuisé par une longue maladie, comme l'était le sujet de notre observation, le dévoïement amène trop rapidement une débilitation extrême. Cependant, on doit aussi se tenir en garde contre la constipation et les autres accidents qui caractérisent la colique métallique à la suite de l'action des émanations saturnines.

sur l'économie; car ils peuvent se manifester également après l'administration intérieure de l'acétate de plomb. Nous avons été témoin d'un fait de cette nature chez un malade qui, après plusieurs récidives, a fini par succomber.

Dans notre observation nous n'avons pas constaté d'une manière bien précise, le retrait de la tumeur anévrysmale, quoiqu'il ait paru assez sensible au bout de quelques jours. Cependant, il n'a jamais été aussi marqué que dans les cas rapportés par M. Dusol, et bien qu'apparent il n'était pas assez prononcé, assez évident pour être signalé. Mais le fait le plus remarquable a été la diminution de la cyanose et l'effacement des veines variqueuses qui rampaient sur le côté du cou et de la poitrine.

Sur le cadavre, les tumeurs anévrysmales n'ont rien offert d'extraordinaire, à moins que le caillot récent qui existait dans la première poche, et qui semblait, par ses adhérences, antérieur à la mort n'ait été sollicité par le sel métallique. En admettant d'ailleurs que ce sel détermine la rétraction des parois artérielles comme celles des parois veineuses, on ne devrait trouver dans les tumeurs anévrysmales aucune trace de son action.

La mort de notre malade ne peut être attribuée à l'acétate de plomb, peut-être même serait-elle survenue plus tôt, sous l'emploi de ce moyen. Il suffit bien de la pleurésie pour amener ce résultat, dans les circonstances où se trouvait le malade.

En résumé, quoique l'événement ne justifie pas les espérances que nous avons conçues de l'administration de l'acétate de plomb chez notre malade; le fait d'une amélioration rapide sous l'influence de ce moyen n'en est pas moins bien établi: il s'accorde parfaitement avec les résultats obtenus par Dupuytren, sur les malades dont M. Dusol a conservé l'histoire, et ces résultats appellent de nouvelles expériences qui, d'ailleurs, sont justifiées par la gravité des accidents, l'incurabilité de la maladie, et enfin par l'innocuité du traitement dirigé avec prudence.

ESSAI SUR LA CURABILITÉ DE LA PHTHISIE PULMONAIRE OU
RECHERCHES ANATOMICO-PATHOLOGIQUES SUR LA TRANSFOR-
MATION DES TUBERCULES ET LA CICATRISATION DES EXCA-
VATIONS TUBERCULEUSES DES POUMONS;

*Par G. ROCHAS, interne des hôpitaux, membre de la Société
anatomique, ancien élève de l'École pratique.*

(Troisième et dernier article.)

3° Cicatrices fibro-cartilagineuses.

On a dû remarquer en lisant les observations qui précèdent que les parois des cicatrices à cavité présentaient assez fréquemment l'aspect fibro-cartilagineux. C'est une chose singulière de voir ce tissu intervenir si souvent dans la formation des cicatrices. Eh bien, quelquefois il arrive qu'à lui seul il les constitue entièrement.

Ce tissu, qu'il est facile de reconnaître, est assez ferme, il crie sous le scalpel; sa couleur blanche a un œil bleuâtre; sa texture paraît très dense et homogène. Laennec l'a considéré comme le moyen par excellence qu'emploie la nature pour la cicatrification des ulcères du poulmon. Il me semble en avoir exagéré l'importance.

Je vais d'abord exposer quelques observations qui le montrent dans la composition des cicatrices d'une des deux classes précédentes. Cette transition fera voir qu'il n'est pas étranger aux cicatrices d'excavations tuberculeuses.

Obs. XVIII. — Sur une aliénée âgée de 43 ans, que je trouvai, le 23 juillet 1838, à l'amphithéâtre de la Salpêtrière, le poulmon droit m'a offert à la partie externe de son sommet, un noyau dur du volume d'une grosse noisette, sur lequel j'ai porté le scalpel et que j'ai divisé en deux moitiés. Alors j'ai vu que ce noyau était con-

stitué par un tissu fibro-cartilagineux, dense, blanchâtre, d'une texture homogène. Au milieu de ce tissu et dans une petite cavité dont il formait les parois, comme une coque très épaisse, on trouvait une substance crétacée, ramassée en deux petits noyaux secondaires réunis par leur point contigu. Cette matière offrait à son centre quelques points calcaires ; à sa périphérie, elle était semblable à du plâtre délayé dans l'eau ; sa couleur était partout blanche. Ayant disséqué avec beaucoup de soin le tissu pulmonaire qui environnait la masse fibro-cartilagineuse, j'ai vu qu'il existait entre eux des adhérences intimes formées par une foule de filaments ténus ; j'ai vu distinctement une bronche de moyen calibre venir se perdre vers le noyau fibro-cartilagineux dans l'épaisseur duquel j'ai pu en suivre encore la direction, mais sans retrouver son calibre ni sa cavité ; cette bronche avait donc subi une oblitération avec épaissement de ses parois converties en substance fibro-cartilagineuse. Autour de ce noyau et partout ailleurs le tissu pulmonaire était parfaitement sain ; il renfermait cependant un second amas de matière crétacée semblable à celui que j'ai décrit, mais moins volumineux et à kyste fibro-cartilagineux beaucoup moins épais : il était placé à peu de distance du premier. Quant au poumon gauche, il ne présentait aucune altération pareille.

Me fondant sur ce qui a été établi par tout ce qui précède, je me crois autorisé à présenter cette observation comme une cicatrice fibro-cartilagineuse avec amas de matière crétacée. Je ferai remarquer, en preuve de cette assertion, l'état de la bronche qui s'oblitére dans le kyste fibro-cartilagineux, et la présence de matière crétacée et calcaire dans la petite cavité. J'ai déjà résolu précédemment l'objection qu'on pourrait élever de nouveau sur l'absence de tout tubercule proprement dit ; mais pour laisser à désirer le moins que je puis, je vais présenter une seconde observation dans laquelle on voit le tissu fibro-cartilagineux entourant de la matière *tuberculeuse* qui commence à se transformer en concrétions.

OBS. XIX. — Le 24 décembre 1838 (1), à l'autopsie d'une femme de 79 ans, morte de pneumonie du lobe supérieur droit, je trouvai, à

(1) Ce fait m'a été communiqué par mon ami, M. Boudet, interne des hôpitaux.

part l'hépatisation du tissu pulmonaire qui ne doit pas nous occuper ici, les lésions suivantes : vers la partie externe du sommet du poumon droit, existent deux foyers tuberculeux considérables ; chacun d'eux offre le volume d'une noix ; ils sont d'une forme irrégulièrement arrondie, situés à peu de distance de la surface du poumon. La matière qu'ils contiennent n'est ni franchement tuberculeuse ni franchement crétacée ; elle tient le milieu, pour la consistance, entre la matière crétacée humide et la matière tuberculeuse ramollie ; il est certain que ce n'est pas du pus, que ces deux foyers sont anciens et ont préexisté à la pneumonie : les détails de cette observation le prouvent sans réplique. Les parois de ces foyers présentent plusieurs saillies de substance pulmonaire qui pénètrent au milieu de la matière *tuberculo-crétacée*, saillies qui rendent les foyers irrégulièrement sphériques. Ces mêmes parois présentent une induration noire épaisse d'une demi-ligne à une ligne dans toute leur étendue, excepté dans le point des foyers qui correspond à la surface du poumon. Là, en effet, toute l'épaisseur du tissu pulmonaire (une à deux lignes) est envahie par du tissu *fibro cartilagineux* qui se montre à la surface de l'organe comme des espèces de cicatrices allongées dans le sens du plus grand diamètre des foyers tuberculeux. L'intérieur des cavités dans les points où il est possible d'enlever toute la matière tuberculeuse, se montre tapissé par une pseudo-membrane mince, dense et solide. De la périphérie des foyers part, pour chacun d'eux, un rayon de substance indurée et noire, long d'un demi-pouce, qui plonge dans la substance du poumon ; il semble que ce soit un vertige de cicatrisation. Il n'y a aucun autre tubercule dans les poumons, si on excepte un seul, du volume d'un grain de chenevis, développé dans la paroi d'un des deux grands foyers. Dans le poumon gauche, il n'y avait rien autre chose qu'une induration large et superficielle, au sommet.

Cette observation est curieuse sous plusieurs rapports : 1° elle nous montre de la matière tuberculeuse dans la période de transition pour passer à l'état crétacé ; la nature primitivement et exclusivement tuberculeuse de cette matière ne peut faire l'objet d'aucun doute, car elle ressemble plus encore aux tubercules ramollis qu'aux concrétions crétacées ; 2° l'état des parois des foyers nous indiquent qu'il s'y effectuait un travail de guérison qui aurait fini par amener pour chaque foyer un noyau

de matière calcaire entouré de tissu pulmonaire noir et induré ; en effet, les excavations, quoique pleines, paraissent avoir subi un retrait prouvé par la dépression de la surface, par les rayons périphériques, et, de plus, ces excavations s'entouraient de tissus qu'on trouve assez souvent dans les cicatrices des cavernes tuberculeuses ; savoir, de tissu fibro-cartilagineux, de tissu noir induré et d'une fausse membrane intérieure ; 3° la guérison aurait pu être stable, puisqu'il n'y avait pas d'autres tubercules dans les poumons ; 4° enfin, ce cas prouve manifestement qu'il est faux de dire qu'on est en droit de nier la nature tuberculeuse d'une concrétion ou d'une cicatrice donnée, parce que le poumon n'offre pas de tubercules primitifs. Évidemment, ici, si le travail de curation se fut achevé, le poumon aurait pu être exempt de tout tubercule proprement dit, bien que les altérations qu'il présentât fussent des traces réelles d'une affection tuberculeuse guérie.... Mais abandonnons ce fait particulier et suivons notre sujet.

Les observations B et C de M. Andral, que j'ai déjà citées, nous offrent des cicatrices à cavité qui présentent sur une de leurs parois une lame fibro-cartilagineuse traversée par de grosses bronches ; lesquelles se rétrécissent brusquement avant de s'ouvrir dans l'excavation, ou qui s'oblitérent au milieu du tissu fibro-cartilagineux.

Laennec rapporte aussi des observations semblables : on voit dans la XXIII^e une lame fibro-cartilagineuse se dédoublant à une de ses extrémités pour constituer une petite cavité remplie de matière tuberculeuse sèche et friable. L'autre poumon offre une cicatrice avec persistance de la cavité.

On se rend bien compte, d'après ces observations, du rapport qui existe entre le développement du tissu fibro-cartilagineux et la formation des cicatrices d'excavations tuberculeuses. Ce tissu est comme une barrière solide qui isole le point malade du reste du poumon ; il se développe dans l'épaisseur des parois des excavations qui tendent à guérir, ce n'est pas un pro-

duit de la transformation des tubercules. Il arrive quelquefois qu'il augmente d'épaisseur à mesure que l'excavation revient sur elle-même, et alors, si celle-ci est vide elle peut disparaître complètement, ne laissant pour trace qu'une masse fibro-cartilagineuse compacte à laquelle aboutissent de grosses bronches. Je n'ai pas observé par moi-même de cas semblables, mais Laennec en a décrit et fait figurer un des plus curieux dans son observation XXV (ouvrage cité), qui présente en même temps dans l'autre poumon une cavité remplie de matière tuberculeuse friable. M. Andral, aux lettres D, G et H (1), montre aussi deux cas du même genre.

Enfin, les *Archives de Médecine* (2) rapportent, d'après le docteur William Stokes, un fait tout à fait analogue à ceux-ci, et que l'auteur regarde comme une cicatrice d'abcès phlegmoneux, en s'appuyant sur des antécédents assez peu précis, et sur l'absence actuelle de tubercules. L'analogie me porte irrésistiblement à croire que c'est là une cicatrice d'excavation tuberculeuse : je me trouve d'accord en cela avec l'idée vers laquelle inclinent les rédacteurs du journal.

Cependant, toutes les productions fibro-cartilagineuses des poumons ne sont pas des cicatrices. Il n'est pas rare d'en rencontrer sous la forme de globules, de petites masses amorphes, ou d'intersections, mais dans lesquelles on ne trouve ni vestige de cavité, ni concrétions, ni rameaux bronchiques. On ne peut alors admettre qu'elles succèdent à un travail de tuberculisation. Je croirais volontiers qu'elles se développent primitivement en vertu d'une irritation analogue à celle qui leur donne naissance autour des tubercules ou des cavernes. Ceci est une hypothèse à laquelle me conduit seulement l'analogie sans l'appui des faits ; aussi je n'y attache pas d'importance.

4° *Cicatrices cellulenses.*

On conçoit très bien que les excavations tuberculeuses en

(1) Ouvrage cité, t. IV, p. 372 et suivantes.

(2) Numéro de janvier 1839, p. 94.

voie de guérison, ayant une tendance continuelle à se resserrer, puissent disparaître complètement, si la matière qu'elles contenaient a été expulsée ou a disparu d'une manière quelconque. On imagine parfaitement bien qu'il ne reste alors à leur place qu'une ligne celluleuse ou cellulo fibreuse, résultat de la simple adhérence des parois de la cavité. Comme c'est ainsi que se font, en général, les cicatrices dans l'économie, on est naturellement porté à penser que si les ulcères du poumon se cicatrisent, ce doit être le plus souvent selon ce mode si commun. Mais l'observation ne confirme pas ces prévisions; quoi qu'en ait dit Laennec, je crois que les cicatrices cellulaires du poumon sont fort rares; je n'en ai pas trouvé un seul exemple incontestable; aussi ne leur aurais-je pas consacré un article spécial, si je ne voyais dans le *Traité de l'Auscultation médiate* et dans la *Clinique médicale* de M. Andral, trois ou quatre observations qui paraissent évidemment fonder cette classe. En voici la substance :

« Au sommet du poumon gauche d'un vieillard de 65 ans, Laennec (Obs. XXIV) trouva des adhérences et une dépression comme froncée, au centre de laquelle existait une petite ossification. De ce point partait une trainée de *tissu cellulaire* très blanc, assez fortement condensé, mais qui, cependant, n'avait pas tout à fait la consistance membraneuse. Cette sorte de trainée avait environ un pouce de longueur sur six lignes de largeur, et trois ou quatre d'épaisseur inégale. Des tuyaux bronchiques de la grosseur d'une plume de corbeau, ou un peu plus volumineux, se terminaient dans ce tissu cellulaire, dont la couleur blanche contrastait singulièrement avec la teinte grise du tissu pulmonaire, et qui était évidemment une cicatrice; les rameaux bronchiques paraissaient oblitérés ».

Dans ce cas, l'état des bronches et la présence d'une petite concrétion ne permettent guères de douter qu'il y ait réellement cicatrice.

Le même auteur a vu chez un sujet d'environ 40 ans (Obs. XXI) dont les poumons renfermaient des cicatrices à cavité, « plusieurs lignes ou raies irrégulières et enfoncées, aboutissant à un centre commun et plus déprimées encore vers le centre. De ce point qui

occupait le sommet du poutnon, partaient trois ou quatre lames assez larges, formées de *tissu cellulaire* condensé, qui traversaient le parenchyme de l'organe en se croisant par endroits entre elles. »

Laennec ne dit pas dans quel état se trouvèrent les bronches vers cette espèce de cicatrice ; mais la ressemblance qu'offre cette altération avec la précédente, et la coexistence de cicatrices à cavité dans les mêmes poutmons nous portent à croire qu'il y avait encore cicatrice dans ce cas.

M. Andral (p. 372) dit avoir trouvé dans un cas une simple ligne, une sorte d'intersection fibreuse, dans un autre cas, une sorte de lame de même nature, auxquelles venaient se rendre plusieurs bronches considérables ; arrivées au point où existait le tissu accidentel, leur calibre s'effaçait, et elles se confondaient avec lui.

Ces observations sont assurément très curieuses ; pourquoi n'en ai-je pas recueilli de semblables ? Est-ce un pur effet du hasard ? Est-ce que je ne les ai pas assez bien cherchées ? Je ne saurais répondre à ces questions ; mais cependant je puis très bien donner la raison pour laquelle Laennec regarde les cicatrices celluleuses des poutmons comme *très fréquentes* : c'est qu'il pense que toutes les fois qu'il y a au sommet du poutmon une induration circonscrite, si petite qu'elle soit, accompagnée de froncement et de dépression de la surface, il y a cicatrice. Or, il est très vrai que ce genre d'altération est très commun, surtout chez les vieillards ; mais c'est, je crois, une erreur d'y voir des cicatrices.

Je vais entrer dans quelques détails sur ce sujet pour exposer clairement mon opinion, et je saisis cette occasion pour faire connaître ces altérations si fréquentes du sommet des poutmons dans lesquelles il ne faut pas voir des traces de tubercules.

Il est rare qu'on ouvre un cadavre de vieillard sans rencontrer au sommet des poutmons une induration superficielle constituant une espèce de plaque, dont le diamètre varie depuis quelques lignes jusqu'à deux pouces, dont l'épaisseur est d'une demi-ligne à trois ou quatre, le plus souvent de une à deux lignes.

Ces plaques sont ordinairement plus épaisses à leur centre que partout ailleurs; leurs bords s'amincissent insensiblement, de manière qu'elles ne sont pas nettement circonscrites. Souvent il n'y en a qu'une; quelquefois il y en a plusieurs, qui sont alors voisines. Dans un petit nombre de cas on trouve au milieu d'elles une partie plus épaisse formant un noyau induré. Celle de leurs deux surfaces qui est recouverte par la plèvre, présente presque toujours un épaississement plus ou moins marqué avec opacité du tissu cellulaire sous-pleural. Dans des cas moins nombreux, il y a *froncement*, et assez souvent *dépression* de cette surface. Les adhérences ne sont pas constantes, comme on pourrait le croire, au niveau de ces plaques, même lorsque la plèvre qui les recouvre est altérée; je les ai vues manquer dans les deux septièmes des cas. Le tissu qui compose les plaques indurées n'est évidemment autre chose que le tissu pulmonaire superficiel qui a perdu sa souplesse, la faculté de crépiter, qui est devenu imperméable à l'air, et qui est noirci par un dépôt de matière mélanique. Je désignerai ces plaques sous le nom d'*indurations chroniques superficielles*.

Sur cent vieillards âgés de plus de soixante ans, qui m'ont servi à composer le tableau statistique dont j'ai parlé, j'ai trouvé les altérations dont il vient d'être question dans les quatre cinquièmes des cas environ.

D'après cette description, qui donnera, je crois, une idée exacte du sujet, il est assez facile de voir que Laennec, entraîné par ses premières découvertes sur la curabilité de la phthisie, s'est laissé aller trop loin. Après avoir constaté l'existence de certaines cicatrices bien réelles, il a cru en voir partout, il s'est fait illusion.

En effet, peut-on admettre que les indurations chroniques superficielles soient des cicatrices, quand on les trouve chez les quatre cinquièmes des vieillards? Les excavations du poumon sont-elles aussi fréquentes? Peut-on encore admettre cette opinion quand on a suivi les indurations superficielles dans leur

développement, quand on les a vues, chez quelques sujets, larges comme un centime et excessivement minces, chez d'autres, un peu plus larges et un peu plus épaisses, puis encore plus larges et plus épaisses, et ainsi de suite ; de manière qu'en suivant leur accroissement, par l'examen simultané d'une série de pièces ; on les voit commencer sous la plèvre par la couche de tissu pulmonaire la plus superficielle et gagner de là en largeur et en profondeur ?

Si les indurations chroniques superficielles étaient des cicatrices, on trouverait des bronches d'un certain calibre coupées brusquement en arrivant dans leur tissu ; ce qui ne s'observe pas. Il est vrai qu'on voit quelquefois des cellules aériennes dilatées au sein de ces indurations qui sont, partout ailleurs, imperméables à l'air ; mais il n'y a pas de comparaison à établir entre ces petites dilatations et l'état des rameaux bronchiques dans les véritables cicatrices.

Les cas où les indurations chroniques superficielles sont accompagnées de froncement et de dépression ne me paraissent pas, en général, de nature différente ; car on voit des froncements et des dépressions au niveau de beaucoup d'indurations qui sont, d'après les raisons que je viens de donner, le plus évidemment étrangères aux cicatrices.

Quelle est donc la nature des altérations qui viennent de nous occuper ? Quelle est la cause qui les produit ? Pourquoi les rencontre-t-on seulement au sommet des poumons ? J'avoue encore ici l'impuissance où je me trouve pour répondre. M. Rostan croit que ces lésions sont le résultat d'une espèce d'atrophie qu'il explique par la pression qu'exerce sur le sommet du poumon la première côte devenue fort peu mobile chez les vieillards. Il est possible que le frottement du poumon sur la première côte agisse comme cause je ne dirai pas d'atrophie, mais d'irritation. Je ferai remarquer que le tissu noirci qui compose les indurations chroniques superficielles a absolument le même aspect que celui qu'on trouve en couche plus ou moins épaisse

autour des cicatrices véritables et des excavations tuberculeuses en voie de guérison. D'après cela, je serais porté à croire qu'un travail d'irritation analogue à celui qui se développe autour des cavernes doit présider à leur formation, et je penserais volontiers qu'elles résultent d'une inflammation chronique circonscrite. Mais la cause d'une inflammation si étrange, en vérité, je l'ignore.... Qu'il nous suffise, en attendant d'autres lumières, d'avoir constaté que les indurations chroniques superficielles ne sont pas des cicatrices.

§ III. — *Supplément.*

J'ai actuellement achevé la partie essentielle de la tâche que je m'étais imposée. J'ai montré comment les tubercules pulmonaires étaient susceptibles de se transformer en concrétions d'abord crétacées, puis calcaires; j'ai fait voir ensuite comment les excavations tuberculeuses pouvaient se cicatriser, et j'ai rapporté un grand nombre de cas de guérison de l'affection tuberculeuse des poumons. Comme tout ce qui précède repose à peu près exclusivement sur l'anatomie pathologique, je crois qu'il ne sera pas sans intérêt que j'expose maintenant quelques faits dans lesquels l'observation des malades vient appuyer les résultats auxquels nous ont conduit les recherches nécroscopiques.

Tous les cas de transformation de tubercules ou de cicatrices que j'ai montrés ont été recueillis sur des sujets morts d'une maladie quelconque, mais qui, à une époque plus ou moins reculée, avaient guéri de la phthisie. Je n'ai eu aucun renseignement sur les symptômes de l'affection tuberculeuse; tout le monde sait combien il est difficile d'obtenir de la part des malades de la Salpêtrière quelques détails précis sur les maladies antérieures fort anciennes. D'ailleurs il m'est arrivé souvent de ne voir les sujets qu'à l'amphithéâtre. Je vais cependant essayer de suppléer en partie au défaut de faits observés par moi-même.

Hippocrate et les anciens pensaient que la phthisie guérissait quelquefois. J'ai recherché les faits sur lesquels ils établissaient leur opinion, mais ils manquent malheureusement de détails diagnostiques, ce qui laisse à penser qu'ils ont pu confondre la phthisie tuberculeuse avec quelque autre maladie chronique de la poitrine (1). Cependant il ne faut pas oublier que les *ulcères* du poulmon leur étaient très bien connus. On lit dans Bonet, au chapitre de la *Phthisis pulmonaria* (2) : *Curatio non est desperanda, etiam jam exorta, ulcere*. Ensuite, la longue durée de la maladie, la toux, les crachats puriformes, les hémoptysies, l'amaigrissement, qu'ils indiquent assez bien, font penser que pour certains cas, au moins, ils ne se sont pas mépris. Mais laissant ces faits contestables, cherchons-en dans la science moderne.

Laennec a vu avec Bayle un homme âgé d'environ 36 ans, qui, parvenu au dernier degré du marasme par suite d'une phthisie pulmonaire bien manifeste, se rétablit parfaitement et jouit d'une santé durable. (Obs. XXVII.)

Les mêmes auteurs ont observé un autre malade qui, après avoir éprouvé tous les symptômes d'une phthisie pulmonaire parvenue au dernier degré, a parfaitement guéri, et a pu se livrer ensuite, sans en éprouver d'accidents, aux exercices fréquents de la parole qu'exigeaient ses fonctions de procureur du roi. (Obs. XXVIII de Laennec.)

Laennec et M. Récamier furent consultés par une jeune dame évidemment phthisique à un degré fort avancé qui guérit encore parfaitement bien; mais un an après elle éprouva une récurrence à laquelle elle succomba. L'autopsie n'en a pas été faite. (Obs. XXVI.)

L'auteur de l'*Auscultation médiate* a vu une femme qui offrait une pectoriloquie manifeste au sommet du poulmon droit, après avoir présenté la plupart des symptômes de la phthisie;

(1) Scheekins, *op. cit.*; p. 260 et suiv. (*Curatio phthisis nona*).

(2) Bonet, *Thesaurus medico-practicus* Genève 1691, in-⁸. t. II, p. 37.

elle était alors bien portante. Il croit avec raison, ç'a me semble, qu'elle portait une cicatrice fistuleuse dans le point où on entendait la pectoriloque. (Obs. XXII.)

Ces faits fournissent en quelque sorte la contre-partie des résultats donnés par l'anatomie pathologique : ce ne sont pas les seuls. Bien souvent on a vu des phthisiques éprouver alternativement des convalescences imparfaites et des rechutes plus ou moins graves ; n'y a-t-il pas lieu de penser que, chez eux, il y a eu guérison successive de plusieurs éruptions tuberculeuses ? Tous les médecins qui pratiquent sur un grand théâtre ont vu la phthisie s'améliorer notablement à la suite de l'emploi de certains moyens et particulièrement pendant les voyages dans les pays méridionaux. J'ai entendu dire à M. Rayer qu'il connaissait à Paris un certain nombre de personnes qu'il regardait comme guéries de tubercules pulmonaires. Combien d'individus, après avoir éprouvé une toux sèche, petite et de longue durée, après avoir maigri, après avoir craché du sang, ont vu leur santé se rétablir par les seuls efforts de la nature ou par le simple éloignement des causes qui semblaient avoir provoqué ces symptômes inquiétants ! J'en connais plusieurs pour mon compte ; n'est-on pas autorisé à croire qu'ils ont eu quelques tubercules qui ont guéri soit par leur transformation en concrétions, soit par la cicatrisation de quelque cavité isolée ? Sans doute les symptômes auxquels je viens de faire allusion ne suffisent pas pour qu'on puisse affirmer positivement que ces individus ont eu des tubercules pulmonaires ; mais il y a, au moins, une forte présomption en faveur de cette opinion, et, sur un certain nombre de cas, nul doute qu'une partie doive être interprétée comme je viens de le faire. C'est l'anatomie pathologique qui soutient le plus fortement mes convictions à cet égard.

Enfin, pour rendre la démonstration encore plus claire, voici d'autres faits qui présentent la réunion de l'observation du malade et de l'observation cadavérique.

M. Andral rapporte, d'après M. le docteur Reynaud, qu'une femme de trente et quelques années avait eu tous les symptômes d'une phthisie pulmonaire qui avait donné les plus fortes craintes pour sa vie. Cependant, contre l'attente des médecins qui la soignaient, ces symptômes se dissipèrent peu à peu, et cette dame cessa même complètement de tousser. Pendant les années suivantes elle fut atteinte d'un cancer de l'estomac qui la fit mourir à l'âge de quarante ans. A l'ouverture du corps, on vit les deux poumons adhérents aux côtes par leur sommet, et présentant dans ce point une couleur noirâtre et un froncement remarquable. Le sommet du poumon droit incisé offrit au dessous de la plèvre et dans une petite étendue, une induration de couleur grise-noire; immédiatement au dessous de cette induration existait un corps de forme arrondie, de consistance crétacée, adhérent de tous côtés au parenchyme qui autour de lui était sain. Près de ce corps, et se confondant avec l'induration pulmonaire, apparaissaient deux petites masses tuberculeuses remarquables par leur friabilité et leur sécheresse. Au sommet du poumon gauche, existait une induration semblable à celle du droit sous le rapport de l'étendue et de la couleur; au milieu de la partie indurée on voyait une petite quantité de matière tuberculeuse dure, friable et contenue dans une cavité. Il n'y avait pas, comme à droite, de tubercule crétacé proprement dit (1).

L'illustre Broussais, pendant sa vie, s'est plaint plusieurs fois de sentir au sommet du poumon droit quelque chose qui lui faisait penser qu'il avait des tubercules dans ce point. Lors de son autopsie, on trouva le poumon droit, à son sommet, adhérent à la plèvre costale par de brides cellulo-fibreuses. Dans le point correspondant à cette adhérence, la surface du poumon était froncée, et l'on remarqua au centre de ce froncement, après l'avoir incisé, une petite masse crétacée, inégale, à surface rugueuse, entourée de matière noire et dense (2).

(1) *Cliniq. méd.*, t. IV, p. 278.

(2) *Gazette médicale* du 7 décembre 1838.

On voit dans la thèse de M. Pressat (18 décemb. 1837, p. 116) l'observation d'un homme de 28 ans, évidemment phthisique, qui, admis à l'hôpital Saint-Antoine, présentait les signes d'une excavation au sommet du poumon droit. Un séton fut établi au niveau du point malade; au bout de six mois l'homme sortit se regardant comme guéri: en effet, on le revit un an après, et la guérison était assurée. Alors il mourut dans une attaque d'épilepsie.

On trouva dans le poumon droit une caverne propre à loger le poing, tapissée par une membrane fibro-celluleuse très épaisse et tout à fait lisse à la partie interne; autour de cette excavation existaient quelques plans fibro-celluleux.

S'il était à la portée de tous les praticiens d'établir le diagnostic précis d'une phthisie qui reconnaît pour cause seulement quelques tubercules, ou bien une seule excavation peu étendue, de suivre facilement la marche de la maladie et d'examiner plus tard à la mort des sujets, dans le cas où ils auraient guéri de la phthisie, l'état dans lequel se trouvent les poumons, on posséderait actuellement beaucoup de faits semblables à ceux que je viens de rapporter. Mais ceux-ci suffisent pour donner l'intelligence exacte des idées que j'ai voulu répandre.

§ IV. *Conclusions.*

En résumé, les propositions suivantes résultent de mon travail.

- 1° Certainement la phthisie pulmonaire peut guérir;
- 2° Les tubercules peuvent se transformer en concrétions crétacées ou calcaires qui n'ont plus d'effets fâcheux sur la santé. Mais cette transformation ne se fait guère que dans des cas où les tubercules ne sont pas en nombre considérable.
- 3° Les excavations tuberculeuses sont susceptibles de se cicatriser. Il y a quatre espèces de cicatrices possibles: 1° cicatrices avec persistance de la cavité; 2° cicatrices avec amas de matière crétacée ou calcaire; 3° cicatrices fibro-cartilagineuses;

4° cicatrices celluluses. Mais on n'a pas encore vu plus de deux ou trois cicatrices existant simultanément dans un poumon ; le plus souvent il n'y en avait qu'une seule.

4° La guérison des tubercules ou de quelques cavernes n'est certainement pas une chose très rare. Sur cent vieilles femmes, j'ai trouvé *cinquante et une fois* des concrétions crétaées ou calcaires. Or, je crois avoir prouvé que ces concrétions étaient *toujours* des traces de tubercules. Sur ce même nombre, j'ai trouvé cinq fois des cicatrices d'excavations tuberculeuses : en moins d'une année j'ai pu recueillir moi-même, en somme, dix à douze exemples incontestables de ces cicatrices, et les auteurs m'en ont présenté beaucoup d'autres. J'en ai rapporté ou indiqué près de quarante dans le cours de ce travail ; les recueils périodiques en renferment çà et là quelques uns ; les *Archives de Médecine* (1825) notent que Laennec en soumit plusieurs pièces aux yeux de l'Académie (1) ; on en trouve quelques observations dans un mémoire de M. Cottereau sur l'emploi du chlore gazeux dans le traitement de la phthisie (*Archives*) ; dans un mémoire anglais sur la guérison de la phthisie et les moyens que la nature et l'art emploient pour cette guérison (2). Je tiens de M. Prus que MM. Guéneau de Mussy et Mercier, qui m'ont précédé, comme internes, dans son service, en possèdent un certain nombre de cas. Quand on voudra les observer avec soin, on en trouvera de temps en temps, surtout dans les hôpitaux des vieillards.

J'insiste sur ce fait de fréquence, car c'est là que gît, à mes yeux, le point capital, le côté nouveau de la question. Les médecins instruits d'aujourd'hui ne nient guère qu'on ait vu *quelquefois* la phthisie guérir ; mais pour eux cela tient du miracle, tant c'est rare ; ils n'osent jamais l'espérer. Puissé-je

(1) Laennec a présenté dans la même séance une portion de poumon présentant une cavité à parois osseuses ; il la regarda comme une cicatrice d'excavation tuberculeuse ; ce serait une cicatrice fibre-cartilagineuse ossifiée.

(2) Par Francis Hopkins Ramadge (Extrait dans les *Archives* de 1835).

avoir réussi à convaincre que la guérison est assez commune quand la maladie n'est pas fort avancée, et qu'on a droit de la chercher avec espoir !

Si je ne me fais pas illusion, on arrivera un jour à sauver beaucoup d'individus atteints de tubercules pulmonaires. Il faut, pour parvenir à cette conquête médicale, poser sur des bases solides la question du traitement ; presque tout est à faire encore dans ce but. S'il m'est permis d'exposer ici le fruit de mes réflexions sur ce sujet, voici, je crois, quelle est la marche la plus convenable à suivre ; la route serait longue et difficile, mais elle conduirait nécessairement à des notions précieuses.

Il faudrait déterminer à l'aide d'un grand nombre de faits parfaitement observés quelles sont les circonstances qui concourent le plus efficacement à la guérison de la phthisie dans des cas semblables à tous ceux que j'ai rapportés. Ce problème ne pourrait guère être résolu que par l'observation dans la pratique civile, car ce n'est pas dans les hôpitaux qu'on peut mettre les individus qu'on soupçonne être phthisiques dans les circonstances hygiéniques qu'on penserait favorables à la guérison, et puis les malades des hôpitaux échappent bientôt au médecin qui ne peut suivre une longue investigation de manière à s'assurer par la nécropsie, lors de la mort des sujets, s'il n'a pas été induit en erreur dans les cas où il a cru voir une cure réelle.

De pareilles observations seraient, au contraire, assez facilement rassemblées par des médecins dans la pratique de la ville. Ce premier pas achevé, on aurait un guide sûr qui mènerait à des recherches thérapeutiques plus directes, et peut-être arriverait-on un jour à triompher le plus souvent d'une maladie qui entraîne aujourd'hui tant de malheureux dans la tombe.

Nous sommes, sans doute, encore loin de ce but ; mais sans voir ainsi dans l'avenir, nous pouvons nous borner à tirer pour conséquence pratique immédiate des idées que j'ai développées, qu'il ne faut pas désespérer aussi facilement qu'on le fait de guérir les malades qui portent des tubercules dans leurs pou-

mons ; qu'il est de toute nécessité d'user au plus tôt des moyens qui paraissent avoir quelques chances de succès, tels que les voyages, les distractions, la soustraction de toutes les causes d'épuisement physique ou moral, etc. ; on ne manquera pas de réussir quelquefois, puisque les cas de guérison observés jusqu'ici paraissent dus, en général, aux seuls efforts de la nature.

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie et Physiologie.

POULS VEINEUX (*Expériences sur le*). Par une série d'expériences le docteur Allison a essayé de prouver qu'il existe pour les veines caves et les pulmonaires, un pouls veineux indépendant de l'action du cœur et du système nerveux. Voici ses conclusions : 1° Les veines caves près du cœur, ainsi que les veines pulmonaires, ont un pouls dans les quatre classes des vertébrés. 2° Ce pouls continue chez les animaux mourants, longtemps après que l'oreillette et le ventricule ont cessé de se contracter. 3° Chez les quadrupèdes ces pulsations continuent quelques heures après que les vaisseaux ont été séparés du cœur et même du corps. 4° La distension par le sang n'est pas absolument nécessaire à leur pouvoir contractile. 5° L'on peut stimuler leur contraction, ou dans le corps ou hors du corps, par des moyens mécaniques et surtout par le galvanisme, après que tout mouvement a cessé depuis quelque temps. 6° Par une stimulation répétée, on diminue la force contractile des veines, et pour la réexciter ensuite, il faut s'arrêter quelques instants. 7° La ligature d'une veine où son irritation fera souvent cesser ses pulsations, tandis qu'elles continueront dans les autres vaisseaux. 8° Une veine peut se contracter seulement en un point. 9° Souvent on aperçoit de l'extrémité d'une veine à l'autre extrémité un mouvement d'ondulation. 10° En irritant une veine, quelquefois d'autres se contractent simultanément ; d'autres fois la contraction n'a lieu que pour la veine stimulée. 11° Il y a une grande variété relativement à l'ordre dans lequel se font les pulsations veineuses. 12° Ainsi le nombre des pulsations peut varier, plus considérable d'un côté que de l'autre. 13° Elles peuvent avoir deux fois la fréquence des mouvements des oreillettes. 14° En général les veines caves sont isochrones et suivies

par l'oreillette, puis par les ventricules ; mais il n'en est pas ainsi invariablement. 15° Les pulsations de quelques points peuvent se suivre immédiatement ou à des intervalles de plusieurs secondes. 16° Les veines peuvent battre nombre de fois avant que le cœur soit le siège d'une seule contraction et *vice versâ*. 17° Les veines pulmonaires conservent probablement leur excitabilité plus longtemps que les veines caves, quoiqu'elles ne cessent pas de battre en même temps. 18° Enfin, il est très douteux que les autres veines soient douées d'une force de contraction sensible comme celle qui existe dans les veines caves et dans les veines pulmonaires près du cœur.

(*Méd. chir. Review*, juillet 1889.)

FONCTIONS DU CERVELET. — Bien des faits contradictoires ont été publiés sur la relation qui existe entre le cervelet et l'organe de la génération. M. le docteur Fisher, de Boston, cite trois observations à l'appui de l'opinion de ceux qui voient des rapports incontestables entre ces organes.

OBS. I. — D. O., âgé de 45 ans, homme d'une grande intempérance, mourut de pneumonie. Chez lui les testicules n'étaient point apparents, et cependant jusqu'à l'âge de la puberté rien ne le distinguait de ses compagnons : mais à partir de cette époque jusqu'à sa mort ; il présentait les particularités suivantes : sa voix ressemblait à celle d'une femme, il n'avait point de barbe, et aucun désir vénérien. On examina les parties génitales après la mort : le pénis était très petit, comme celui d'un enfant de 10 à 12 ans. Le gland se découvrait avec peine et le diamètre de l'urèthre était fort étroit. Le scrotum était flasque et sans testicules. Le cerveau était sain et volumineux ; il pesait quarante-sept onces et demi, et le cervelet quatre onces et demi, en sorte qu'il était dans le rapport de un à dix et demi. D'après Meckel et d'autres anatomistes, le poids moyen du cerveau est trois livres, et celui du cervelet est à cet organe dans le rapport de un à sept ou huit. Ainsi chez cet individu le cervelet était d'un tiers moins volumineux que chez un adulte, et pesait juste autant que celui d'une petite fille de 5 ans examinée au même moment.

OBS. II. — T. P. B. reçut un violent coup sur le col et sur la partie postérieure de la tête : il perdit d'abord connaissance, mais il revint bientôt à lui. On jugea que la force du coup avait dû porter principalement sur l'apophyse mastoïde et sur la portion inférieure de l'occipital. Il guérit en peu de temps ; mais environ cinq semaines après cet accident, on découvrit qu'il avait perdu tout désir et toute puissance vénérienne, et qu'il était insensible aux approches du sexe : cette impuissance résista à tout remède pendant deux ans, et ne disparut en partie qu'au bout de deux ans et demi.

OBS. III. — M. ***, âgé de 73 ans, marié et père de plusieurs enfants, fut pris, il y a quatre ans, de douleurs excessivement vives dans la tête, avec étourdissements et autres symptômes cérébraux.

Il y a deux ans, il eut une attaque d'hémiplégie droite et eut encore deux autres attaques. Depuis il fut tourmenté par une salacité morbide, qui augmenta jusqu'à il y a environ trois mois, époque où les désirs ne se faisaient sentir qu'une ou deux fois la nuit, mais avec impossibilité de les satisfaire par suite d'une érection imparfaite : depuis l'année dernière, il n'y avait pas eu d'éjaculation. Depuis la même époque il était imbécile, et il mourut dans un état de stupeur.

A l'autopsie, le cerveau fut trouvé sain ; mais le lobe gauche du cervelet était à peu près un tiers moins gros que le droit ; la plus grande partie de sa face inférieure était dans un état d'affaïssement notable, et creusé, comme s'il y avait perte de substance. Une incision faite sur cette portion affaissée fit voir que toute la substance du lobe, située au dessous du pédoncule du cervelet, était détruite, et bornée par des parois de substance nerveuse, d'une ligne ou deux d'épaisseur. Les côtés de cette grande cavité étaient en contact, unis çà et là, par une substance molle de couleur de rouille. Le pédoncule du cervelet avait une couleur jaune sombre et était beaucoup plus ferme que d'ordinaire : on trouva dans son intérieur un petit caillot sanguin. (*Edinburgh med. and surg. journal*, juillet 1839.)

Pathologie et thérapeutique médicales.

OSSIFICATION DANS LA GRANDE FAULX DU CERVEAU.— Un négociant d'une constitution robuste, d'un esprit actif et entreprenant, avait passé la plus grande partie de sa vie dans des alternatives de repos, d'oisiveté et de voyages d'affaires très fatigants, et ces habitudes jointes à celles de boire et de manger très copieusement l'avaient rendu sujet à de fortes congestions vers la tête qu'on avait combattues par de fréquentes déplétions sanguines. Au bout de quelque temps il survint des accidents hémorrhoidaux, de la constipation ; le malade devint hypochondriaque, et enfin goutteux à l'âge de 60 ans. Trois ans après, en 1833, il contracta une rhinite qui ne le quitta plus jusqu'à la fin de sa vie et qui offrit cela de particulier qu'une narine restait sèche pendant des mois entiers tandis que par l'autre se faisait un écoulement abondant de matière tantôt épaisses, tantôt liquides. Au mois d'avril de cette année, le malade éprouva pour la première fois un bourdonnement dans l'oreille droite accompagné de surdité, d'une douleur fixe au côté droit du front, de constipation. Les purgatifs, les révulsifs, les bains, les applications de sangsues restèrent sans résultat.

En août, le bourdonnement se fit entendre alternativement des deux côtés, et de fortes douleurs se manifestèrent dans l'oreille gauche. Vers la fin du mois, il se forma dans la cavité du tambour de celle-ci un abcès qui se fit jour à l'extérieur à travers la membrane du tympan ; les douleurs devinrent alors un peu moins vives, mais ce bourdonnement continua à se faire entendre et s'accompagna de vertiges, de céphalalgie, de pulsations qui se faisaient surtout sentir dans la partie postérieure de la tête, de constipation, de faiblesse

musculaire. Le degré de surdité variait sous l'influence de circonstances inappréciables; l'écoulement purulent dont l'oreille gauche était le siège ne se tarissait pas.

Le docteur Muller, dont les soins furent réclamés, soupçonna une altération organique dans le crâne, et prescrivit inutilement des frictions mercurielles derrière les oreilles, l'alun et le soufre à l'intérieur, et un cautère.

Au mois d'octobre, tous les symptômes diminuèrent momentanément, l'écoulement cessa presque entièrement et fut remplacé par des douleurs de tête passagères, accompagnées de somnolence, mais bientôt ils reparurent avec une nouvelle intensité et vers le milieu du mois de novembre il se forma en arrière et au dessus de l'oreille gauche un abcès qui fut ouvert avec la lancette le premier décembre. Il s'écoula une certaine quantité de pus de bonne nature mais au bout de quelque temps il devint séreux; malgré des injections toniques et irritantes, la cicatrisation ne s'opéra pas et il se forma au contraire plusieurs trajets fistuleux. On prescrivit des purgatifs doux et des injections avec du deutochlorure de mercure, de la ciguë, de l'opium et du gaiac. Vers la fin de janvier, ce traitement avait amené quelque amélioration; et en avril toutes les plaies étaient réunies et la surdité avait diminué. Pendant tout l'été le malade se trouva assez bien et n'éprouva que quelques accidents hémorrhoidaux. En automne et sans cause déterminante appréciable, tous les symptômes reparurent et au mois de janvier 1835 des douleurs excessivement aiguës se firent sentir dans les tempes, la partie postérieure de la tête et la nuque. En mai il se forma dans le conduit auditif externe de l'oreille droite, un petit abcès dont l'ouverture spontanée ne détermina aucun accident nouveau, mais quelques semaines après il se manifesta des symptômes de congestion cérébrale qui nécessitèrent une saignée et l'emploi de purgatifs. Le 22 septembre, sans modification préalable et importante dans l'état du malade, celui-ci se plaignit d'éprouver un redoublement dans les douleurs qui se faisaient sentir à l'oreille gauche, et dans la toux qui le tourmentait déjà depuis quelque temps: une heure après, il fut frappé tout à coup d'apoplexie et succomba au bout de trente-neuf heures, malgré l'emploi de tous les moyens indiqués.

L'autopsie faite quarante heures après la mort, me fit constater les désordres suivants: La dure-mère est adhérente en plusieurs points aux os du crâne; au niveau du bord inférieur de la grande faux on voit une plaque osseuse ayant seize lignes de longueur sur neuf lignes de hauteur et deux et demie d'épaisseur. Les veines, tous les vaisseaux crâniens sont gorgés de sang; l'artère vertébrale gauche a un volume double de celui de la droite: la membrane interne de la carotide du même côté est d'un rouge écarlate ainsi que celle de l'aorte jusqu'à sa bifurcation. Entre l'arachnoïde et la pie-mère se trouve une couche épaisse de lymphes coagulées, également déposée entre les circonvolutions du cerveau dont la substance est livide et ramollie: les ventricules latéraux contiennent une assez grande quantité de sérosité. Le cœur est flasque, les poumons turgescents ne contiennent pas de tubercules. La rate est petite et ramollie. Le foie est très volumineux, dans son lobe gauche se trouve un tuber-

cule du volume d'une noisette. Plusieurs ecchymoses se voient sur la muqueuse de l'estomac et du cœur.—Les rochers n'ont pas été examinés. (*Wurtemb. Corresp. Blatt. bd. VII, n° 70.*)

Il est à regretter que cette observation ne soit pas plus complète sous le rapport de l'anatomie pathologique. On aurait pu chercher alors à déterminer les symptômes qu'on doit rattacher aux altérations dont les temporaux devaient être le siège et ceux qu'a produits l'ossification de la grande faille du cerveau. »

DISPHAGIE AVEC GANGRÈNE DE L'ŒSOPHAGE CAUSÉE PAR UN ANÉVRYSME DE L'AORTE (*Observation de*). — Henson, mécanicien, âgé de 56 ans, habitué aux excès de boisson alcoolique eut l'année dernière une indisposition qu'on traita de grippe. Le 2 janvier, étant ivre, il tomba sur le côté; le 6 il fut pris subitement d'une impossibilité d'avaler, et fit appeler un médecin : il ne souffrait plus du côté, et ne se plaignait que de l'impossibilité d'avaler toute substance liquide ou solide. Tout ce qu'il prenait s'arrêtait à un point fixe, qu'il rapportait à environ trois pouces au dessus de l'ouverture de l'œsophage dans l'estomac. Les matières ingérées ne produisaient pas de douleur au passage : mais au bout de deux à trois minutes il en sentait une très vive qui durait cinq à six minutes et était suivi de vomissements. On supposa une constriction spasmodique, et on proposa d'introduire une sonde œsophagienne ; mais comme le malade ne voulut pas y consentir, des lavements furent administrés. Les symptômes continuèrent, et la mort par inanition survint quinze jours après la première apparition de la dysphagie.

Autopsie : point de fractures de côtes : à gauche anciennes adhérences. Vaste sac anévrysmal de l'aorte pectorale, rempli de couches fibreuses qui semblent oblitérer sa cavité. Cet anévrysme comprend l'aorte thoracique tout entière depuis l'origine de ses vaisseaux jusque près de son passage à travers le diaphragme, et comprime l'œsophage au point où le malade éprouvait de la constriction. L'œsophage présente sur son trajet, dans une longueur de quatre pouces, une couleur noire et un aspect gangréneux : il est ramolli, réduit en bouillie, et se déchire par la moindre pression du doigt. Deux pouces au dessous et au dessus de ce point le conduit est au contraire épaissi et congestionné. Les valves du cœur sont saines ainsi que tous les vaisseaux du thorax : le ventricule du cœur est légèrement hypertrophié : les organes abdominaux n'offrent aucune altération. (*London Med. Gaz.*, mai 1839.)

CAVERNES PULMONAIRES AVEC TOUTES LES APPARENCES DE LA SANTÉ (*Observ. de*). — Trois choses sont à remarquer dans le fait suivant : l'existence de cavernes pulmonaires sans toux et sans expectoration chez un sujet bien musclé, qui paraissait jouir d'une santé parfaite, la mort subite déterminée, dans ces circonstances, par l'hémoptysie, la découverte du vaisseau rompu et son volume dépassant celui de l'artère temporale.

John Laidlaw, soldat, âgé de 32 ans, de constitution très robuste,

à la poitrine large et bien proportionnée, fut pris tout à coup, dans un état parfait de santé, de vomissement de sang : je le vis cinq minutes après l'attaque : il était debout, soutenu par ses camarades. Son étouffement et sa respiration stertoreuse démontraient d'une manière évidente qu'un gros vaisseau s'était rompu dans quelque point des voies aériennes. Le malade fut apporté à l'hôpital où on le saigna aux deux bras en même temps qu'on appliquait des ventouses sèches sur la poitrine. On avait à peine obtenu six à huit onces de sang qu'il fut pris de convulsion et mourut en cinq ou six minutes, onze heures après l'accident.

A l'autopsie, on trouva des adhérences pleurétiques des deux côtés, et au sommet du poumon gauche une induration de petits tubercules gris demi transparents, du volume d'un gros œuf de pigeon, au centre de laquelle étaient deux cavernes qui communiquaient entre elles et capables de contenir l'une une noix muscade, l'autre moins grosse de moitié : elles étaient remplies de caillots noirâtres. Il y avait aussi d'autres cavernes plus petites. Les parois des plus larges étaient rugueuses, irrégulières, comme récemment déchirées, vides de pus, et non tapissées de fausse membrane. Cinq ou six bronches qui s'ouvraient dans ces cavernes étaient remplies de caillots sanguins, et l'on apercevait près du centre de la plus grosse caverne l'orifice du vaisseau à travers lequel on aurait pu passer une sonde. Le reste du poumon gauche était sain ainsi que le droit. (*Edinb. med. and surg. journal*, juillet 1839.

ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE PULMONAIRE (*Observation d'un*). —

Le docteur Harlan assista à l'autopsie du capitaine Man, homme de moyen âge, de constitution robuste. Sa maladie ne l'avait jamais forcé de rester au lit : la veille de sa mort il appela un médecin et se plaignit de dyspnée et de douleur au bas du cou. Ces symptômes furent pris pour ceux d'un rétrécissement de l'œsophage, et on conseilla l'usage d'une sonde. Le malade se refusa à l'opération, et pendant la nuit il fut pris de suffocation, et peu de temps après il mourut étouffé.

A l'autopsie on trouva un énorme anévrysme de l'artère pulmonaire : le sac s'était dilaté au point de comprimer l'œsophage et de présenter les symptômes de rétrécissement de cet organe. Il y avait un épanchement sanguin considérable dans les poumons, et l'on trouva dans la trachée, près de la glotte, un caillot sanguin qui très probablement avait occasionné la mort subite : l'épanchement venait de la rupture du sac qui adhérait au tissu pulmonaire. (*Med. Chirur. Review*, juillet 1839.)

PHLEGMASIA ALBA DOLENS (*Nature et traitement du*). — A propos de deux faits de *phlegmasia alba dolens*, le docteur Burns rappelle et confirme l'opinion des docteurs Davy, Bouillaud, etc., qui attribuent à l'inflammation et à l'obstruction des veines iliaques et de leurs branches affluentes l'origine de cette maladie. La cause de cette phlegmasie, il croit l'avoir trouvée dans la prostration des forces vitales, dans le ralentissement de la circulation du sang dans les

veines des extrémités inférieures : et cette gêne de la circulation serait, d'après lui ; plus grande dans la veine iliaque primitive gauche, par suite de sa disposition anatomique, puisque reposant sur la dernière vertèbre lombaire, et coupée à angle droit par l'artère iliaque primitive droite qui passe au devant d'elle, elle éprouve en ce point une double pression, d'un point par le corps dur de la vertèbre, et de l'autre par l'artère toujours pleine. En effet, prenant les observations de phlegmasia alba dolens publiées par les auteurs, il trouve que sur vingt cas la maladie existait une seule fois à droite, six fois à droite et à gauche, et treize fois à gauche.

M. Burns conclut pour le traitement, qu'on doit surtout faciliter le cours du sang dans les veines des membres inférieurs, ce qu'on obtient principalement en relevant le pied et la jambe malades au moyen de coussins. (*London med. Gaz.* mai 1889.)

Pathologie et Thérapeutique chirurgicales.

TUMEUR ANÉVRYSMATIQUE DE L'ORBITE GUÉRIE PAR LA LIGATURE DE LA CAROTIDE PRIMITIVE (*Observ. d'une*) ; par M. G. Burk, chirurgien de l'hôpital de la marine. — Le malade fut admis à l'hôpital le 13 juillet 1835, pour une commotion cérébrale déterminée par un violent coup de harpon porté sur la tempe droite ; le sang coulait abondamment par l'oreille ; il reprit ses sens fort lentement, et il était tout à fait sourd de l'oreille droite le lendemain de l'accident. De ce côté il y avait tuméfaction des paupières, dilatation de la pupille ; fixité et immobilité de l'œil. Les muscles de la face du côté gauche étaient légèrement paralyés. Le cinquième jour la vision était diminuée ; le seul mouvement que l'œil pût exécuter était un mouvement involontaire de rotation sur son axe : bientôt il devint douloureux par suite de son exposition continuelle à l'air, déterminée par la paralysie de l'orbiculaire ; la cornée devint trouble et du pus s'épancha entre ses lames. Le malade fut pris alors de la variole, ce qui ne changea rien à son état. Au commencement de février, M. Burk découvrit à la partie supérieure et interne de l'orbite une tumeur ayant tous les caractères de l'anévrysme : le lendemain il lia la carotide droite ; les pulsations de la tumeur et celles qu'elle communiquait au globe de l'œil cessèrent aussitôt en même temps que le frémissement perçu par le stéthoscope, qui reparut cependant quatre heures après. Le troisième soir la tumeur était à peine visible, et on n'entendait aucun souffle à l'auscultation. Depuis, l'opération marcha supérieurement : la ligature se détacha le seizième jour, et le 28 mars le malade sortit de l'hôpital parfaitement guéri de la tumeur, mais conservant encore de la paralysie de la face, qui, un an après, persistait.

M. Burk rapproche de ce fait deux autres analogues traités par MM. Guthrie et Scott. Chez le malade opéré par ce dernier il y

avait eu également commotion cérébrale : on lia la carotide primitive; en 1834, à l'hôpital de Londres, et le succès fut complet. (*London med. Gaz.* mai 1839.)

PLAIES DES ARTÈRES GUÉRIES PAR LA COMPRESSION (*Observ. de*).

— Le docteur Kirkbride rapporte cinq observations de plaies des artères traitées par la compression. Dans les trois premières, il s'agit d'une piqûre de la radiale près du poignet faite avec un couteau et de la section complète de cette artère; la compression au moyen de compresses graduées et d'une atelle réussit parfaitement. Dans la quatrième, il est question d'une piqûre de la fémorale faite avec un canif; un tourniquet arrêta momentanément l'hémorrhagie : plus tard un bandage contentif bien serré et appliqué depuis les orteils jusqu'à l'aîne pendant plus de trois semaines, suffit à la guérison. Le cinquième cas est un fait de plaie de la brachiale par une batonnette. La compression continuée pendant vingt-six jours réussit également. (*Med. chirurg. review.* juillet 1839.)

FRACTURES (*Tablettes à moules pour les*). — M. Alfred Smée, élève de l'hôpital de St-Barthélemy, s'exprime ainsi à propos d'un procédé de son invention : «Tous les chirurgiens comprennent l'utilité d'une substance qui pourrait être moulée exactement et en un instant sur toutes les parties du corps : mais il est difficile de trouver une matière peu coûteuse, qui, au moment de son application, soit assez molle pour prendre exactement la forme des parties, et qui séchée conserve cette forme et soit assez dure pour résister aux violences extérieures, et en même temps élastique sans trop de friabilité.

Ayant remarqué qu'un mélange de gomme arabique et de craie acquiert desséché une grande dureté sans être friable, je songai à le disposer en tablettes, pour en faire des atelles extemporanées. Dans ce but, une pièce de gros drap fut couverte, d'un côté, d'une solution épaisse de gomme, et par dessus un mélange fait avec de la craie et du mucilage et en y ajoutant la poudre jusqu'à consistance d'une pâte épaisse. Une seconde pièce de drap fut ensuite enduite d'un côté avec la solution gommeuse, et le côté mouillé mis en contact avec le mélange qui recouvrait la première pièce; l'on avait ainsi deux épaisseurs de drap avec une couche intermédiaire d'un mélange de mucilage et de craie, dont l'épaisseur pouvait être augmentée ou diminuée suivant qu'on désirait plus de force ou de légèreté. Le tout fut séché et forma une tablette de l'épaisseur à peu près d'un carton mince.

Le succès passa mon espérance ; en effet tant que la tablette res-

taut sèche, elle conservait une dureté extrême, et quand on la mouillait avec de l'eau chaude, elle devenait si flexible qu'en la moulant sur les parties avec les doigts on en prenait parfaitement la forme. Je moulai ainsi la main, les chevilles, et même une grande partie de la face. Il est bon de ne pas laisser la substance sécher sur la partie dont on a pris l'empreinte, mais aussitôt qu'on a tracé avec les doigts les saillies et les dépressions, on doit l'enlever avec soin et la faire sécher devant le feu. Quelquefois il suffit pour la dessécher de l'envelopper avec un bandage. Ces tablettes sont extrêmement solides et flexibles à la fois. J'ai essayé plusieurs substances capables d'opérer ce moulage, et aucune ne m'a paru plus avantageuse et à meilleur marché que le mélange de gomme et de craie : la solution de gomme qu'on doit préférer contient 10 à 12 onces de gomme pour une pinte d'eau. Quant à l'enveloppe, la toile est préférable au coton. L'emploi de ces tablettes peut être fort avantageux pour toutes les fractures des os du métacarpe de l'avant-bras, et même de l'humérus. (*London med. Gazett.* 24 février 1839.)

FRACTURE DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE (*Observ. de*); par le docteur Charles Lendrick. — Un homme qu'on avait traité pour une fracture du col du fémur avait toujours boité depuis. Il mourut d'une maladie de poitrine au mois de février 1839. On trouva à l'autopsie que le pubis avait été fracturé, que les surfaces divisées s'étaient réunies dans un état de chevauchement qui avait diminué d'étendue la circonférence du bassin; l'espace qui s'étend de la symphyse pubienne à l'épine iliaque antérieure et inférieure était raccourci d'un pouce environ. Une portion d'intestin avait contracté des adhérences avec l'os, dans un point où sans doute il avait été pincé entre les fragments, et où il avait fait comme hernie. Du reste la cavité de l'intestin était libre, et pendant la vie aucun symptôme n'avait manifesté cette lésion. L'ischion paraissait avoir été aussi fracturé et s'être bien réuni. Le fémur avait évidemment pénétré à travers l'ouverture de la cavité cotyloïdienne, et faisait saillie dans le bassin. Une espèce d'étui osseux couvrait la plus grande partie de la tête du fémur, sauf en un point large comme une pièce de vingt sous qui était en contact avec la capsule fibreuse épaissie. Les cartilages de la tête du fémur offraient un commencement d'ulcération. (*London med. Gaz.* mai 1839.)

HYDRO-HEMATOCELE GUÉRI PAR L'INCISION DE LA TUNIQUE VAGINALE (*Obs. de*); par M. Cooper. — Un journaliste irlandais, âgé de 55 ans, entra à l'hôpital de l'Université, le 18 décembre 1838, pour une tumeur volumineuse du côté gauche du scrotum, qu'il prenait pour une hernie. La veille de son entrée à l'hôpital, il avait reçu un violent coup de marteau sur le côté malade. La tumeur augmenta bientôt considérablement, accompagnée d'une douleur excessive qui s'étendait de la région inguinale jusqu'aux reins. Le lendemain, la

peau du scrotum et du pénis était très distendue et ecchymosée. (Tisane apéritive, applications froides.) Le 29, l'ecchymose a disparu presque entièrement; la tumeur qui siège en avant du testicule gauche persiste encore: examinée à la lumière, elle est opaque. Le 17 janvier, ponction de la tumeur avec un trocart, et évacuation de sérosité rougeâtre. Le 26, le volume de la tumeur ayant peu diminué, M. Cooper fit une large incision, et il sortit environ quatre onces de caillots sanguins, épais, noirâtres; une mèche de charpie fut introduite dans la plaie. Le 1^{er} février, inflammation diffuse du tissu cellulaire du scrotum. Du 1^{er} au 18, le pus, d'abord fétide, devint louable; puis la suppuration s'arrêta, et le malade était en état de sortir quelques jours après. (*Lancet*. Mai 1839.)

NÉVRÔME (*Douleurs vives produites par un; — extirpation de la tumeur; guérison*) obs. par M. Cabaret. — Les observations de névrômes ne sont pas très communes; il importe donc de les enregistrer toutes avec soin, afin de pouvoir un jour faire une histoire exacte de cette maladie. Le fait rapporté par M. le docteur Cabaret, nous paraît présenter des particularités intéressantes; c'est pourquoi nous allons le faire connaître avec détail.

Madame G****, âgée de 53 ans, jouissant habituellement d'une bonne santé, commença à éprouver, dans les premiers mois de l'année 1820, des douleurs assez vives dans le genou gauche. Elles augmentaient d'intensité à l'occasion des variations atmosphériques, d'une percussion quelconque exercée sur la partie malade, d'une marche un peu prolongée. De nombreuses applications de sangsues, des cataplasmes d'abord émollients, puis narcotiques, des frictions avec des liniments et des pommades suivant des formules très diverses, telle fut la médication adoptée pendant plusieurs années: elle ne produisit aucune amélioration. Plus tard, on employa intérieurement la valériane, le sulfate de quinine, le sous carbonate de fer, les extraits de Belladone, d'aconit napel, de stramonium, de jusquiame; on recouvrit la partie douloureuse de vésicatoires, tantôt volants, tantôt suppurants; on déposa à la surface de ceux-ci de petites quantités d'acétate et d'hydrochlorate de morphine. La maladie ne retira aucun avantage de l'emploi de ces divers moyens. Fatiguée de tant de traitements inutiles, la malade se borna alors à exposer son genou, pendant les paroxysmes, à l'action d'un feu très ardent. Cette pratique lui réussissant, au moins momentanément, elle s'y livrait plusieurs fois, surtout pendant la nuit, époque à laquelle les douleurs devenaient très violentes et produisaient une insomnie presque continuelle. Sous l'influence de ces symptômes, la malade maigrit progressivement d'une manière effrayante; la gaieté et les forces se perdirent, l'appétit devint presque nul. Elle eut alors (4 décembre 1854) recours aux conseils de M. le docteur Cabaret. La maladie durait déjà depuis quatorze ans! M. Cabaret trouva les parties dans l'état suivant:

Le genou était sans aucun gonflement général apparent; mais en le palpant avec attention, on sentait, à travers les téguments, une petite tumeur sous cutanée, située à la partie externe de l'articula-

tion tibio-fémorale. Cette tumeur, du volume d'une aveline, était développée sur le nerf péronéo-cutané; mobile, dure, excessivement douloureuse à la pression, même la plus légère. M. Cabaret proposa aussitôt l'extirpation de la tumeur, à laquelle il fut procédé sur le champ. Une incision, longue de deux pouces, fut pratiquée sur le trajet du nerf et sur la tumeur; une dissection attentive mit à découvert l'un et l'autre. La tumeur fut séparée du nerf auquel elle n'était qu'adhérente. La plaie fut réunie par première intention. Au bout de quatre jours, la cicatrisation était parfaite.

La tumeur, attentivement examinée, était solide, d'un blanc perlé, assez dure, et renfermée, avec une petite quantité de sérosité, dans un kyste fibreux.

Depuis que cette opération a été pratiquée, toute douleur a disparu, et à l'époque où cette observation a été publiée (28 février 1838), c'est à dire plus de trois ans après, madame G..... jouissait de la plus parfaite santé. (*Journal de la section de médecine de la soc. acad. du dép. de la Loire-Inférieure*, 3^e année, 14^e vol., 60^e livrais.)

Cette affection a, comme on le voit, été prise pendant quatorze ans pour une névralgie simple. Il aurait donc été important que M. le docteur Cabaret nous apprît si les symptômes ont été parfaitement semblables à une névralgie ordinaire. Ce qui eût été d'autant plus utile à faire connaître, que les auteurs qui ont rapporté des exemples de névrômes occasionnant de vives douleurs, ont généralement négligé de caractériser ces douleurs et de nous dire quel était le siège précis; si elles s'irridiaient dans le nerf, ou si elles restaient fixées dans le siège de la tumeur; si elles consistaient en élancements, en déchirements, etc. En un mot s'il n'y avait pas, au premier abord, et sans qu'on eût recours à l'inspection minutieuse des parties, quelques signes qui pussent faire présumer la nature de l'affection. Dans le cas dont il s'agit, il y a eu sans doute négligence dans l'examen pendant bien longtemps; mais quelque extraordinaire que soit cette négligence, on conçoit qu'elle puisse se renouveler, ce qui ne saurait avoir lieu, si au premier aperçu, on pouvait, d'après la forme ou le siège des symptômes, être prévenu de la possibilité d'une méprise.

Après la description de l'opération, il reste quelques doutes sur la nature de la tumeur. Elle n'était, en effet, qu'adhérente, en sorte qu'elle ne faisait pas corps avec le nerf, qu'elle ne s'était pas développée dans l'intérieur du névrilemme. Or, il en est tout autrement pour les névrômes; en sorte que nous voyons bien ici une tumeur comprimant le nerf et déterminant les douleurs, mais que nous n'y trouvons pas les caractères anatomiques du névrôme.

M. Cabaret a donné à cette affection le nom de *névralgie anormale*, qui lui a été imposé par Chaussier. Mais cette dénomination nous paraît mauvaise. Celle de *névrôme* serait beaucoup plus convenable, si les objections précédentes étaient sans valeur. Dans ces cas, en effet, la névralgie n'est qu'un symptôme; elle est si loin de constituer à elle seule la maladie, qu'elle est au contraire sous la dépendance immédiate d'une lésion organique. Ce serait donc introduire la confusion dans cette partie de la pathologie, que de renoncer à un terme clair et précis, pour un autre qui établit entre deux sortes de maladies des rapports beaucoup plus intimes qu'ils ne le sont réellement.

TUMEUR DE L'OVAIRE GUÉRIE PAR UNE PONCTION À TRAVERS LE VAGIN. (*Obs. d'une*) par M. Arnott. — La veuve Gray (Marie), âgée de 23 ans, mère de trois enfants, entra à l'hôpital de Middlesex. Elle se plaignait de beaucoup de difficulté dans l'émission des urines et de faiblesse dans les mouvements. Quinze jours auparavant, elle avait été très constipée, et avait éprouvé une douleur très vive dans le dos et vers les hanches, semblable aux douleurs de l'enfantement. On reconnut l'existence d'une tumeur abdominale. Le doigt, porté dans le vagin, était aussitôt arrêté par une tumeur volumineuse placée derrière ce conduit, et le comprimant contre l'arcade du pubis. Le col de l'utérus, auquel on arrivait difficilement, paraissait sain; la tumeur était ferme et résistante, sans bosselle, sans douleur à la pression: elle n'augmentait pas de volume quand la femme était debout, mais elle causait des tiraillements douloureux. Le doigt, introduit par le rectum, rencontrait la même masse qui s'avancait vers le sacrum, dont elle comblait la cavité, comprimant l'intestin d'avant en arrière. Du reste, la santé générale n'était point affectée; il n'y avait pas de fièvre. On diagnostiqua un kyste solide et peut-être semi-liquide, et on se décida à la ponction. On la pratiqua à travers le vagin, en plongeant dans la tumeur un trocart et sa canule à deux pouces de profondeur: il ne sortit ni sang ni liquide; l'instrument semblait avoir traversé une matière solide, quoique peu résistante.

Le lendemain, symptômes inflammatoires du côté du ventre; rétention d'urine complète; fièvre forte. Ces accidents ne cessèrent que lorsqu'on eut porté sur le col utérin trois grains d'opium et un grain d'acétate de morphine. Le quatrième jour, il se fit par le vagin un écoulement abondant d'un liquide brunâtre, qui devint ensuite purulent, en conservant toujours un aspect sanieux. Le neuvième jour, en pressant sur le ventre, on fit sortir une grande quantité de ce liquide; il survint des nausées et des vomissements; la langue était rouge; les selles liquides et fétides; le pouls à cent quarante. Le onzième jour, amélioration; diminution de la fièvre et de la tumeur. Vingt-cinquième jour: l'écoulement a diminué depuis quelques jours, et il est sorti par le vagin une masse brune solide qui paraît évidemment être une portion de la tumeur qui s'est détachée. Le lendemain, le doigt arrivait dans l'intérieur du kyste par

L'ouverture du vagin. Depuis lors, l'éconlement prit un aspect meilleur et les caractères du pus louable. La tumeur qu'on sentait au dessus du pubis disparut, et celle du bassin diminua rapidement de volume. La fièvre avait cessé, ainsi que la diarrhée, et l'appétit était revenu. Vingt-sixième jour : l'ouverture faite au vagin est si complètement cicatrisée qu'on saurait à peine en trouver la trace : on ne sent plus de tumeur en touchant par le vagin ou par le rectum. (*Lond. Med. Gazette.* Mai 1839.)

Ce fait peut être rapproché d'un fait semblable publié dans *la Revue Médicale* (premier trimestre, 1839). M. Récamier fit également, et avec assez de succès, une ponction à travers le vagin pour arriver à un kyste ovarique. On voit, dans l'observation de M. Arnott, que la ponction a dû déterminer la suppuration d'un kyste, le détachement de la tumeur, et que les suites de l'opération ont été très favorables, malgré la gravité des symptômes qui se développèrent ensuite. Cette heureuse terminaison viendrait-elle surtout du lieu choisi pour la ponction qui aurait créé à la partie inférieure du kyste un libre passage pour la sortie des matières, et déterminé de l'inflammation ? M. Arnott serait disposé à le croire; mais ce succès ne l'enhardit pas au point de faire une règle pratique de cette opération, et nous croyons avec lui qu'il faut la réserver pour des occasions rares et nécessaires.

Obstétrique.

GROSSESSE DOUBLE : AVORTEMENT DU PREMIER JUMENT, HEUREUSE DÉLIVRANCE DU SECOND (*Observation de*); par Samuel Jackson, de Philadelphie. — Une femme avorta à la fin du troisième mois, et l'avortement fut suivi d'une hémorrhagie considérable : elle se rétablit, et fut fort étonnée de continuer à éprouver des maux de cœur le matin, ainsi que les autres symptômes ordinaires de la grossesse. Le docteur Jackson consulté, arriva à cette conclusion que la femme, d'abord enceinte de deux jumeaux, avait perdu l'un dans une fausse couche, tandis que l'autre était cause des accidents qu'elle éprouvait; et en effet, à l'époque juste, elle accoucha d'un enfant bien portant. Le docteur Jackson cite un cas semblable observé par un de ses amis, le docteur Nancrède : Un fœtus de 4 à 5 mois sortit de l'utérus, et quatre mois après la femme accoucha d'un enfant très bien portant. (*Edinb. Med. and Surgical Journ. Juillet 1839.*)

● **OCCCLUSION ET RIGIDITÉ DU COL DE L'UTÉRUS** (*de l'incision dans*

les cas d') par le docteur Samuel Ashwell. — Après avoir cité l'opinion ou l'expérience des auteurs qui se sont prononcés en faveur de l'incision dans les cas d'occlusion ou de rigidité du col utérin, après avoir rapporté deux faits qui se sont présentés en peu de temps à son observation, et où cette opération fut pratiquée avec succès, le docteur Ashwell se résume ainsi : 1° l'incision est le plus sûr remède quand le col de l'utérus est fermé par un obstacle solide et complet, ou en d'autres termes quand la cavité utérine est imperforée dans son extrémité inférieure; 2° dans les cas de rigidité extrême du col, ou après des heures entières de fortes contractions utérines, la cavité de l'utérus ne peut se dilater davantage, soit que la rigidité dépende d'une affection organique de la partie, soit qu'elle résulte d'une déchirure antécédente, l'incision est le meilleur et le plus sûr mode de traitement; il est bien préférable soit à la dilatation forcée de l'orifice par le doigt, soit à la méthode expectante qui abandonne la solution aux seuls efforts de la nature.

(*Guy's hospital reports*, avril 1832.)

Pharmacologie.

CRÉOSOTE (*Action styptique de la*). Les docteurs Muller et Reiter ont fait dernièrement une série d'expériences pour s'assurer des propriétés styptiques de la créosote quand elle est appliquée directement sur une surface saignante. L'hémorrhagie produite par la division de la veine crurale chez les chiens fut arrêtée par un plumasseau de charpie imbibée de créosote. Dans les cas de division ou de blessure d'artères il fallait employer concurremment une compression modérée, pour que la créosote agit sur les parois des vaisseaux; et en examinant ensuite les artères, on les trouvait bouchées ou oblitérées; les tuniques étaient d'ordinaire enflammées dans l'étendue d'un pouce. Quand on injectait de la créosote dans les veines le sang se coagulait instantanément. Le professeur Schneider de Munich a eu dernièrement l'occasion de constater sur un de ses malades les heureux effets de la créosote: un vieillard fut pris d'une hémorrhagie abondante de la bouche; il avait perdu plusieurs livres de sang, et plusieurs moyens avaient été inutilement employés pour arrêter l'écoulement du sang; M. Schneider lui fit remplir la bouche d'eau créosotée; après le troisième lavage l'hémorrhagie s'arrêta et ne reparut point. (*Schmidt's Jahrbucher.*)

BI-MÉCONATE DE MORPHINE. — M. Squire a proposé de se servir

d'une nouvelle préparation de morphine qui a été employée par plusieurs médecins et qui mérite d'être soumise à de nouveaux essais. Il est parvenu par une série d'expériences à se procurer du bi-méconate de morphine aussi pur que possible des autres éléments de l'opium ; cette préparation réussit parfaitement chez une malade du docteur Thompson. Cette malade avait une douleur névralgique de la face qui s'étendait de la tempe à la dent molaire de la mâchoire supérieure. Ses forces étaient épuisées par l'insomnie ; trente gouttes d'une solution du bi-méconate furent prescrites dans une once et demie de mixture camphrée, et procurèrent deux heures d'un sommeil tranquille. Elle continua l'usage du médicament à la dose de huit gouttes toutes les trois heures pendant le jour, avec addition de quinze gouttes de solution arsénicale, et de trente gouttes le soir. La douleur diminua peu à peu ; en moins d'une semaine les nuits furent tranquilles, et la troisième semaine la guérison était complète. (*Med. chirurg. review.* juillet 1839.)

Médecine légale.

AVORTEMENT PROVOQUÉ (*Recherches médico-légales sur l'*); par M. Ollivier d'Angers. — La question de savoir si l'avortement a été provoqué lorsque l'expulsion du fœtus a lieu à une époque encore éloignée du terme naturel de la grossesse, est le plus souvent d'une solution extrêmement difficile, parce qu'il n'existe ordinairement aucune trace appréciable, soit sur la mère, soit sur l'enfant, qui puisse prouver que l'avortement a été plutôt le résultat de manœuvres coupables, que celui d'un accident fortuit. Sans doute, quand le fœtus présente sur quelques points du tronc ou des membres des déchirures ou des piqûres plus ou moins profondes, ces blessures peuvent indiquer qu'un instrument acéré a été introduit dans l'utérus et a déterminé la sortie prématurée de l'enfant. Mais il est très difficile ou plutôt impossible de distinguer le caractère particulier des lésions du col de l'utérus qui peuvent tenir à la même cause, parce qu'elles se confondent avec les déchirures qui se produisent assez fréquemment à l'orifice du col par l'effet de l'expulsion du fœtus, surtout lorsqu'il a un certain volume. — Ces blessures de l'utérus ne peuvent donc être constatées que par l'autopsie cadavérique, dans les cas où la femme a succombé à l'avortement.

1^{er} FAIT. — *Perforation de la matrice ; péritonite rapidement mortelle.* — Jeune fille de 22 ans. Douleurs de ventre excessivement aiguës depuis trente-six heures et devenues de plus en plus intenses. Symptômes de péritonite sur-aiguë avec commencement d'épanchement dans la cavité abdominale, reconnue par le médecin appelé. Cette fille, enceinte de trois mois, pri-

mipare, s'est rendue deux jours auparavant dans la soirée chez une sage-femme, qui lui introduisit un instrument très aigu et qui lui causa une violente douleur dans le ventre au moment de l'introduction ; un peu de sang s'écoula de la vulve. La souffrance augmentant, cette fille fut obligée de passer la nuit chez la sage-femme, qui la ramena chez elle le lendemain matin. Progrès de la péritonite malgré un traitement énergique. Mort le quatrième jour. — *Autopsie cadaverique judiciaire* : Epanchement assez abondant de sérosité lactescente dans l'abdomen, concrétions couenneuses qui agglutinent entre elles toutes les anses intestinales voisines du bassin, qui sont accolées à l'utérus, dont la surface est recouverte d'une couche pseudo-membraneuse. Cet organe contient un fœtus de trois mois, enveloppé de ses membranes intactes et sans traces d'inflammation. Eaux de l'amnios limpides. Le col de l'utérus ne présente aucune espèce de lésion, aucune trace d'accouchement antérieur. Une dissection attentive y fait découvrir, dans l'épaisseur des parois, du côté gauche, une perforation commençant par une ouverture étroite, un peu au dessus et en dedans de l'orifice du col, se prolongeant obliquement en haut et en arrière, et se terminant par une autre ouverture, également très étroite, à la partie postérieure de l'utérus, un peu au dessus de la réunion du col avec le corps de cet organe. Le trajet de cette perforation avait deux pouces environ. La surface de cette plaie, longue et étroite, avait une couleur noire, semblable à celle de l'encre de Chine. Le tissu environnant était sans injection ni ramollissement appréciables. Aucune trace de caillot sanguin dans le trajet qu'avait suivi l'instrument vulnérant. Celui-ci avait traversé obliquement toute l'épaisseur des parois du col et du corps de l'utérus, sans pénétrer dans la cavité de cet organe ; il devait être mince et très acéré, tel que peut être le mandrin en fer d'une sonde de moyen calibre.

L'auteur fait remarquer que dans ce cas, l'exploration du col utérin, pendant la vie, à l'aide du spéculum, n'eût pas fait découvrir la blessure. Ce fait prouve que la blessure des parois de l'utérus, pendant la gestation, n'entraîne pas nécessairement l'expulsion du fœtus. Ce résultat n'a lieu qu'autant que l'instrument a lésé le fœtus ou déchiré ses membranes, comme dans le fait suivant.

Il FAIT. — *Plaie par instrument piquant sur la tête d'un fœtus expulsé au sixième mois de grossesse.* — Le 4 février 1838, on trouva, dans le cimetière du nord, le cadavre d'un enfant nouveau-né, enveloppé de quelques linges. La température était alors très froide. La neige l'avait recouvert, et ce ne fut qu'au moment du dégel qu'il fut aperçu. — *Autopsie cadaverique judiciaire* : D'après l'état de conservation du cadavre, on pouvait présumer que l'accouchement datait de six ou huit jours. Le développement du corps était celui d'un enfant de six mois. A l'ombilic adhéraient une portion de cordon, sans ligature, longue de huit pouces et déchirée irrégulièrement à son extrémité libre. Une assez grande quantité de méconium sortait de l'anus. A la partie supérieure et un

peu latérale droite de la tête, il existait une plaie angueuse, de trois lignes d'étendue, à bords nettement coupés, et traversant toute l'épaisseur de la peau. Sa forme était celle que peut produire un instrument très acéré, à lame triangulaire, évidée sur l'une de ses faces. Epanchement de sang noir infiltré dans le tissu cellulaire sous-cutané environnant cette plaie. L'obliquité de l'incision de la peau porte à penser que la tête de l'enfant avait été atteinte obliquement par l'instrument introduit dans l'utérus pour percer les membranes. La forme plus ou moins courbe de l'instrument peut aussi rendre compte de cette particularité de la blessure. La tête était, en outre, très aplatie latéralement, et des ecchymoses manifestes existaient dans la région latérale gauche. Les os du crâne étaient intacts. L'instrument vulnérant n'avait pas dépassé le tissu cellulaire sous-cutané. Cet enfant n'avait pas respiré, mais il était très vraisemblablement né vivant.

III^e FAIT. *Avortement à six mois d'un enfant né-vivant.* M^{me} *, sage-femme, fait prévenir, le 6 juillet dernier, M. *, préparateur de pièces anatomiques, qu'elle tient à sa disposition le cadavre d'un enfant nouveau-né. M. * charge un de ses élèves d'aller chez madame * chercher le petit cadavre. Celle-ci conduit le jeune homme dans une chambre et développe un paquet de linges ensanglantés. A peine l'a-t-elle découvert que des cris assez forts sont poussés par l'enfant qui s'y trouvait. Il y avait alors cinq heures que l'accouchement avait eu lieu. Le jeune homme épouvanté se hâte de sortir de chez la sage-femme, et se rend aussitôt chez le commissaire de police du quartier, à qui il déclare ce dont il vient d'être témoin. Ce magistrat se transporte immédiatement chez la sage-femme. Mais elle venait de sortir et avait emporté l'enfant. Lorsqu'elle fut de retour, elle dit au commissaire de police que l'enfant était mort presque aussitôt après le départ de l'élève de M. * et qu'elle l'avait porté chez une personne de sa connaissance. On le retrouva, en effet, entouré de linges et renfermé dans un panier qui n'avait pas été ouvert par le dépositaire. Une enquête judiciaire fut instituée sur ce fait grave; en voici les détails dépouillés des formes légales et réduits à ce qu'ils présentent de plus important:

Examen du cadavre de l'enfant. — Cadavre dans un état de conservation parfaite. Sexe masculin. Longueur du corps, 13 pouces. Poids, 860 grammes. Diamètres de la tête : occipito-mentonnier, 3 p. 8 l.; bi-pariétal, 2 p. 3 l.; occipito-frontal, 3p. — Insertion du cordon ombilical, à 1 pouce au dessous de la longueur totale du corps. Cordon coupé net à 5 pouces et $\frac{1}{2}$; pas de ligature. — Ongles bien formés, ne dépassant pas l'extrémité des doigts et des orteils. Cheveux brun-foncé, de 3 à 5 lignes de longueur. Teinte générale de la peau, rosée; épiderme mince; peau transparente, sans duvet à sa surface. — Dépression latérale de la tête qui paraît avoir été comprimée transversalement; dépression également manifeste à la partie supérieure et gauche de l'os frontal; sommet de la tête, conique, recouvert de sang desséché dans une étendue de 6 à 8 lignes, en tous sens, sans aucune lésion de la peau. — Paupières légèrement agglutinées; absence de membrane pupillaire; ouvertures de la bouche et du nez, libres; il ne s'en écoule aucun liquide,

— Aucune trace de violence quelconque, à l'extérieur. — Infiltration séro-sanguinolente à la surface des pariétaux, et sur celui du côté droit, peau décollée dans une étendue de 8 à 10 lignes en tous sens. Os du crâne intacts; le pariétal gauche chevauchait de 3 lignes sur le droit. — Le cerveau, dont l'organisation était encore très imparfaite, n'offrait aucune espèce d'injection dans ses membranes et son tissu, aucune trace d'hémorrhagie circonscrite. — Poumons de couleur uniformément rosée; leur bord antérieur recouvrait le péricarde. Enlevés avec le cœur et la trachée artère et plongés dans un vase rempli d'eau, ces organes surnagent complètement: chacun d'eux, plongé isolément, surnage également; il en est de même des fragments nombreux des deux poumons avant comme après avoir été exprimés entre les doigts. — Les cavités droites du cœur contenaient un sang noir très liquide. — Organes abdominaux dans l'état sain. Un peu de mucosités glaireuses, sans mélange d'aucun liquide, dans l'estomac. Méconium d'un vert foncé dans la partie inférieure de l'intestin grêle et la première moitié du gros intestin. Une quantité assez considérable de cette matière adhérait à l'anus. — Aucune trace d'ossification commençante dans le cartilage épiphysaire inférieur des deux fémurs.

Les auteurs du rapport concluent que cet enfant était arrivé à l'âge intra-utérin de six mois à six mois et demi; qu'il a vécu; que la respiration s'est effectuée chez lui complètement; qu'il n'était pas viable, malgré quelques exemples d'enfants nés à six mois qui ont continué de vivre; que, s'il est avéré que cet enfant, après avoir été enveloppé de linges pendant cinq heures, ait pu respirer avec assez de force pour interrompre la circulation du cordon, et pousser des cris bien forts, on eût pu, sinon lui conserver définitivement la vie, du moins prolonger son existence au delà du terme où elle a cessé; que, d'après leur situation particulière, les ecchymoses de la partie supérieure de la tête ont été probablement le résultat du travail de l'accouchement; que l'aplatissement latéral de la tête peut avoir été produit par une pression exercée tout aussi bien pendant la vie qu'après la mort; que la dépression de la partie supérieure et gauche de l'os frontal, vu l'absence de toute injection et de toute ecchymose, est postérieure à la mort, et résulte de la position dans laquelle se trouvait la tête pendant le refroidissement du cadavre.

Examen de la mère de l'enfant. Cette fille, couchée dans l'une des salles de l'Hôtel-Dieu, âgée de trente-huit à trente-neuf ans, primipare, dit qu'elle n'avait cessé de voir ses règles qu'au mois d'avril dernier; qu'elle ne croyait pas être enceinte, quoiqu'elle se fût exposée à le devenir; qu'elle n'avait ressenti aucune espèce de mouvement qui pût lui faire supposer qu'elle fût grosse; qu'elle avait commencé à perdre des eaux assez abondamment depuis huit jours, lorsque le malaise et les douleurs la décidèrent à se rendre chez la sage-femme, qu'elle ne connaissait d'ailleurs aucunement; que ce fut seulement chez cette sage-femme qu'elle acquit la certitude de sa grossesse et qu'elle apprit de cette dernière que l'accouchement ne tarderait pas à avoir lieu. Effectivement les douleurs augmentèrent beaucoup dans la nuit, et elle accoucha le lendemain matin. Elle n'entendit aucun cri au moment de la délivrance; la sage-femme ne

lui dit pas quel était le produit de son accouchement; elle-même ne le demanda pas, ne pensant pas être assez avancée dans sa grossesse, pour donner le jour à un enfant vivant. Elle ne peut d'ailleurs se rappeler que très confusément ce qui se passa dans ce moment. Elle affirme que pendant tout le travail, de même que pendant les jours précédents, elle n'avait aucunement senti remuer son enfant (ass- r- tion invraisemblable, mais qui à la rigueur peut être vraie). Elle resta seule une heure après son accouchement, et quand la sage-femme fut revenue près d'elle, il ne fut aucunement question du produit de la fausse couche. Cette fille présente l'état suivant : seins très gonflés, durs, douloureux à la pression; la pression du mamelon en fait sourdre quelques gouttelettes laiteuses; phénomènes de la fièvre de lait. Il s'écoule de la vulve un liquide rougeâtre, peu abondant, qui a l'odeur particulière et caractéristique des lochies. Parties génitales dans un état d'intégrité notable, sans tuméfaction aucune; fourchette intacte; il n'y existe qu'une très légère déchirure en arrière. Corps de l'utérus en grande partie revenu sur lui-même. On le sent encore dans le bas de l'hypogastre, et le doigt introduit dans le vagin fait reconnaître que le col est dilaté, irrégulier à la circonférence de son orifice, dont les bords sont notablement tuméfiés. Aucune trace d'éraillures à la peau de la partie supérieure des cuisses et de celle du ventre. — Cet examen fournit donc les traces d'un accouchement qui ne remonte pas à plus de trois à quatre jours; sans qu'on puisse déterminer si l'accouchement a eu lieu à terme ou longtemps avant terme; un enfant à terme, d'un petit volume, ne laissant pas de traces plus sensibles que celles qui ont été constatées chez la fille **.

Examen du placenta, etc. — Cet examen devint nécessaire parce qu'au moment où la fille ** était reçue chez la sage-femme, plusieurs autres femmes récemment accouchées s'y trouvaient également. Il fallait s'assurer si elles-ci étaient accouchées à terme, auquel cas l'enfant avant terme était bien celui de la fille **. En outre, la sage femme déclarait que le placenta de cette dernière était petit et altéré, ainsi que le cordon, ce qui lui avait paru être la cause probable de la sortie prématurée de l'enfant. Le délivre ayant été jeté dans les lieux d'aisance, le juge d'instruction fit procéder la nuit suivante à la vidange de la fosse. Les débris qui y furent trouvés, lavés soigneusement, consistent en quatre placentas, dont trois appartiennent évidemment, d'après leurs dimensions, à des enfants à terme. Quoique dans un état de conservation parfaite, la couleur de leur tissu, qui est généralement grisâtre, et brun-rouge dans les points où du sang a séjourné en plus grande quantité, indique un séjour de plusieurs semaines au moins dans le liquide de la fosse. (Ces placentas correspondaient à trois accouchements faits par la sage-femme depuis deux ou trois mois.) Le quatrième placenta, moins volumineux que les trois autres, de six pouces de diamètre dans un sens et de cinq dans l'autre, intact, ainsi que ses membranes, a tout à fait l'aspect d'un délivre frais. Les membranes adhérentes à ce placenta ne sont nullement ramollies, ni épaissies; leur couleur, légèrement rosée, n'a rien d'insolite. Le cordon, implanté près de la circonférence, a une consistance normale, et tout à fait

semblable à celle de la portion qui adhérerait à l'ombilic de l'enfant. Sa grosseur est la même, et l'extrémité est coupée net. — L'état de ce délivre n'explique donc aucunement l'expulsion prématurée de l'enfant.

D'après l'invitation du juge d'instruction, MM. Ollivier et Boniface, médecins appelés à constater les faits précédents, se livrent, dans un rapport particulier, à la discussion et à l'appréciation de ces faits, pour répondre aux questions qui leur sont adressées. Nous allons reproduire les conclusions de ce rapport, ayant donné les éléments sur lesquels elles s'appuient.

« Il ressort bien évidemment pour nous que l'avortement de la fille ** n'a point été causé, soit par une maladie du fœtus ou de ses annexes, soit par une maladie de la mère; la constitution robuste et la santé habituellement très bonne de cette dernière excluent toute incertitude à cet égard.

» Quant à l'accident que la fille ** dit avoir éprouvé huit jours avant son accouchement (dans une seconde interrogation, vingt-un jours après la première, la fille ** avait dit n'avoir pas eu un écoulement d'eaux pendant huit jours, mais pendant trois jours; que cet écoulement a été provoqué par un effort qu'elle aurait fait en tirant un seau d'eau cinq jours auparavant; effort qui aurait été suivi d'un craquement douloureux dans le côté gauche du ventre), nous nous sommes déjà expliqués sur le degré d'influence qu'il pourrait avoir exercé, s'il a lieu; mais nous n'avons pas dissimulé les doutes que nous concevions sur sa réalité, attendu les contradictions qui existent dans les réponses de cette fille à ce sujet, et le peu de rapport qu'il y a entre les symptômes éprouvés par la fille ** et ceux qui existent généralement dans les cas où l'avortement est dû à une cause violente et tout accidentelle.

» Mais si l'avortement n'a point eu lieu par suite d'une maladie de la mère ou de l'enfant, s'il est douteux qu'un accident fortuit et capable de le produire soit arrivé à la fille **, il aurait donc été provoqué ?

» Nous avons déjà dit que nous n'avions observé aucune trace de violence quelconque sur le corps de l'enfant, et ce fait serait un argument d'une grande valeur en apparence à opposer aux présomptions d'un avortement provoqué par quelques moyens mécaniques. Mais il est évident qu'il suffit de la rupture des membranes de l'œuf pour que l'expulsion intérieure du fœtus ait lieu, en sorte qu'un instrument quelconque, à extrémité mousse et incapable de blesser, peut être introduit dans la matrice, y déchirer les enveloppes de l'enfant, sans léser en aucune manière ce dernier, et déterminer ainsi l'avortement. L'absence de toute trace de violence quelconque à la surface du tronc et des membres de l'enfant de la fille ** ne prouverait donc pas qu'il n'y a pas eu avortement provoqué de cette manière.

» Cette dernière remarque, ainsi que celles que nous avons faites sur l'état de l'enfant et de ses annexes, celles que nous ont suggérées l'examen de la mère et l'appréciation des renseignements qu'elle

nous a donnés sur les précédents de son accouchement, sont autant d'arguments qui, dans l'espèce, peuvent autoriser la présomption d'un avortement provoqué par des manœuvres coupables. » (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. Juillet 1839. P. 109-133.)

Séances de l'Académie royale de Médecine.

Séance du 25 juin. — FIÈVRE TYPHOÏDE (traitement de la) par les lavements purgatifs répétés. — M. Sédillot analyse un mémoire de M. Steinbrenner ayant pour sujet la thérapeutique des fièvres typhoïdes. M. Steinbrenner, après avoir successivement examiné et combattu les opinions émises par l'école physiologique, par M. Delarrouque, etc., au sujet de cette maladie, se range du parti de ceux qui, s'appuyant sur l'ensemble des phénomènes généraux qu'elle présente, sur le mode d'éruption intestinale qui la caractérise, sur ce grand fait qu'elle n'atteint qu'une seule fois dans la vie, etc., ont cru pouvoir établir une corrélation intime entre elle et les fièvres éruptives. Ces données théoriques fondent pour lui un nouveau mode de traitement : il veut en quelque sorte faire *suer* l'intestin de même que l'on provoque la diaphorèse dans les exanthèmes fébriles, et prétend par là évacuer les principes miasmatiques qui causent la maladie. Mais craignant de produire trop d'irritation en administrant des purgatifs par la bouche, il s'est borné à l'emploi des lavements purgatifs répétés, dont il assure avoir retiré un excellent effet.

M. Bouillaud, tout en convenant qu'il y a dans les intestins un foyer de fermentation putride qu'il faudrait évacuer, croit que les purgatifs sont beaucoup trop irritants et qu'ils augmenteraient la phlegmasie cause réelle de l'affection typhoïde. Il se plaint qu'on ne suive pas convenablement sa méthode des saignées coup sur coup, et surtout qu'on l'attaque sans la connaître. Il obtient, dit-il, par cette méthode, plus de succès qu'aucun de ses confrères.

Séance du 2 juillet. — ALTÉRATION DU SANG CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES. — M. Bouley donne l'analyse de ce travail lu à l'Académie, il y a déjà quelques mois, par M. Delafond. Après avoir montré la chute de l'humorisme ancien détrôné par Pinel et surtout par Broussais, M. le rapporteur passe à l'examen du mémoire. M. Delafond s'est d'abord occupé du sang normal, qu'il a étudié successivement sous les

différents points de vue de sa couleur, de son odeur, de sa saveur, de sa consistance, de sa coagulabilité et enfin de la proportion des éléments tels que la fibrine, l'albumine, le crûor et le sérum; puis il s'est occupé du sang dans l'état de maladie, et il a cherché quelles modifications pouvaient subir les diverses qualités que nous venons d'énumérer. C'est d'après cet examen que M. Delafond a établi trois classes d'altérations du sang qui répondent à différents troubles pathologiques. La première classe renferme les cas dans lesquels la proportion respective des éléments constitutifs du sang est modifiée; d'où, la polyémie (congestions, apoplexies), l'anémie (affaiblissement) et l'hydroémie (hydropisies, congestions séreuses). Dans la seconde, il range les cas dans lesquels le sang tend à se disséminer, à s'échapper de ses vaisseaux, c'est la diémie (hémorrhagies). Enfin, dans la troisième, le sang a perdu sa coagulabilité, il est devenu diffus, les éléments altérés sont, après le refroidissement, mêlés et confondus (affections putrides, certains empoisonnements). M. Bouley fait remarquer que ce ne sont pas là des maladies essentielles du sang et, qu'en tout état de cause, on ne saurait se dispenser de tenir compte des altérations des solides et des propriétés vitales. M. Delafond s'est borné aux caractères physiques du sang appréciables aux sens et n'a pas cherché à éclairer davantage la question au moyen de l'analyse chimique.

M. Gerdy pense que l'on a tort d'opposer toujours les doctrines humorales aux doctrines des solidistes. On se sert mal à propos de l'expression de maladies du sang; la vitalité de ce liquide est tellement obscure qu'on ne peut pas dire que ses *fonctions* soient jamais troublées; le mot de maladie ne lui est donc pas applicable, le sang ne peut donc être *qu'altéré* dans ses propriétés matérielles, ce qui est bien différent. Quand on a démontré qu'un certain groupe de symptômes tient à un état particulier du sang, on a constaté la cause mais non la maladie elle-même, celle-ci réside dans l'état des solides qui subissent l'influence de l'action du sang. Pour les typhus, les fièvres typhoïdes, etc., on voit très souvent ces maladies chez des personnes qui ont fait des excès de travail, de nourriture et chez lesquelles, par conséquent, il n'y a point eu d'empoisonnement miasmatique. Enfin, on a tort d'appeler altérations des différences dans la quantité du sang. Un liquide en plus ou en moins n'est pas altéré : personne ne pourra l'entendre ainsi.

Séance du 9 juillet. — **SUETTE MILLAIRE.** — M. Landouzy, interne des hôpitaux, vient lire à l'Académie le résumé des observations qu'il a faites dans les communes du département de Seine-et-

Oise, où il avait été envoyé avec MM. Guéneau de Mussy fils et Barthez, pour étudier une épidémie de suette miliaire. Cette maladie, dont l'apparition remonte aux premiers jours de mai, a surtout frappé les villages de Saint-Ouen et de Saint-Cyr. Sur deux mille habitants environ, quatre cents furent atteints et quarante-cinq, à peu près un sur neuf, succombèrent. Les localités infectées se trouvent dans une plaine et environnées d'eaux stagnantes. Deux formes principales ont caractérisé cette maladie; l'une bénigne, l'autre grave. Dans le premier cas, l'invasion était le plus souvent brusque, il survenait des sueurs excessivement abondantes et fétides, le malade était dans son lit comme dans une atmosphère de vapeurs qui formaient un nuage quand on soulevait les couvertures. La fièvre avec coloration rouge de la face, larmoyement, etc., ne tardait pas à survenir; bientôt aussi il se manifestait des étouffements, des crampes, de la constipation. Au bout de trois ou quatre jours de violents picotemens annonçaient l'éruption qui se montrait sous l'aspect de vésicules de différentes formes, entourées ou non d'une auréole inflammatoire et de véritables sudamina. Vers le dixième ou douzième jour, la desquamation, le retour du sommeil et de l'appétit prouvaient que le malade entrait en convalescence. Dans la miliaire grave, il se manifestait des angoisses, de l'anxiété, des étouffements, des douleurs profondes, des sueurs visqueuses, et le malade mourait au bout de trois ou quatre jours; dans certains cas même, la mort a eu lieu en douze heures. Dans trois cas, M. Bourgeois, médecin fort distingué du pays, a pu faire des autopsies; il a constaté le défaut de coagulabilité du sang, l'engouement des poumons, le ramollissement de la rate et une éruption intestinale. Le traitement a été fort simple, et sans tomber dans l'excès de quelques uns qui accablaient les malades sous le poids des couvertures, dans le but de favoriser les sueurs, on a d'un autre côté soigneusement évité de tomber dans l'excès contraire en les laissant se refroidir. Les saignées générales et locales suivant la force des sujets et la violence des phénomènes réactionnels, les révulsifs extérieurs et les purgatifs légers pour rappeler les selles ont constitué toute la thérapeutique. L'un des commissaires, frappé de la prédominance des phénomènes nerveux, s'est borné à l'usage des antispasmodiques, même dans les cas graves, et il n'a pas eu un seul revers.

URINE (*De la composition chimique de — dans différentes conditions*). — M. Lecanu lit un mémoire sur la composition chimique des urines, dans lequel il établit, 1° que chez les hommes sains, vigoureux, soumis à une alimentation régulière, les quantités

rendues d'urée sont égales pour des temps égaux ; 3° que la loi précédente est vraie aussi pour l'acide urique ; 3° que ces deux produits sont rendus en quantités différentes par des individus différents ; 4° que l'urine des hommes adultes et vigoureux en fournit davantage que celle des femmes placées dans des conditions analogues ; 5° que l'urine de ces dernières en renferme plus que celle des vieillards et des enfants.

MORVE AIGUE COMMUNIQUÉE A L'HOMME.—M. Renault, professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, lit l'observation d'un malheureux élève de cette Ecole qui a succombé aux phénomènes si communs de la morve aiguë. Ce jeune homme s'était surtout occupé de recherches sur la maladie qui l'a fait périr ; il avait soigné des chevaux morveux, avait dessiné des pièces d'anatomie pathologique ; prenant souvent du tabac les mains toutes remplies de pus et de sanie, négligeant en un mot les moindres précautions de la propreté.

Séance du 3 juillet. — **Suspension** (*Questions médico-légales sur la—*). — M. Orfila donne lecture d'un travail récent ainsi intitulé : *Est-il bien vrai que l'on puisse reconnaître, d'après l'état des organes génitaux, si la suspension a eu lieu pendant la vie ou après la mort ?* M. Orfila rappelle que M. Devergie a prétendu établir comme signes de la suspension pendant la vie la turgescence sanguine des organes génitaux et la présence d'animalcules spermatiques dans le canal de l'urèthre ; ce sont ces propositions que l'auteur du travail se propose de réfuter à l'aide des raisonnements et des expériences suivantes. D'abord, il reste du sperme dans l'urèthre des individus, qui, après une éjaculation n'ont pas encore uriné ; si donc un individu qui a éjaculé, est assassiné, puis pendu avant d'avoir uriné, pourra-t-on, de la présence des animalcules, conclure à la suspension pendant la vie ? Mais il fallait examiner si l'on ne trouverait pas du sperme dans le canal d'individus morts de maladie ou par suite de violences extérieures. C'est ce qui a été fait, et sur plusieurs cadavres qui étaient restés couchés sur le dos on a constaté la présence de zoospermes. Seulement on n'en a point rencontré sur des sujets qui avaient succombé à des fièvres typhoïdes. Ceci peut tenir, suivant M. Orfila, à ce que l'émission involontaire des urines qui caractérise les derniers temps de cette maladie entraîne incessamment les zoospermes. En outre, par des recherches répétées, peut-être arrivera-t-on à découvrir que les cadavres dont l'urèthre ne renferme point de zoospermes longtemps après la mort, en contiennent si on les examine peu après que

la vie a cessé, surtout si les cadavres n'ont pas été brusquement dé-
placés. Enfin, dernière série d'expériences, des cadavres ont été
pendus et laissés dans cette position pendant un temps variable, de
trois à quinze heures, et toujours on a observé une notable turgescence
de la verge, dans un cas même il y avait érection, et chez
plusieurs présence de zoospermes. Ainsi, la présence d'animalcules
dans l'urèthre et le gonflement du pénis ne prouvent pas que la sus-
pension a eu lieu pendant la vie.

EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC. — M. Orfila donne lecture d'un
mémoire qui doit commencer une série de travaux sur les empoison-
nements par l'arsenic. Il est ainsi intitulé : *Des moyens de s'assu-
rer que l'arsenic obtenu des organes où il a été porté par ab-
sorption ne provient pas des réactifs ni des vases employés à la
recherche médico-légale de ce poison.* Les substances employées
dans ces sortes d'analyses sont l'acide sulfurique, l'acide nitri-
que, la potasse à l'alcool, le sel de nitre, le fer et le zinc. Des re-
cherches faites à l'étranger par M. Vogel, et en France par M. Orfila,
il résulte que l'acide sulfurique est souvent arsenical : il faut donc
le débarrasser du métal qu'il renferme. Quant à l'acide nitrique dis-
tillé sur le nitrate d'argent, il ne renferme pas et ne saurait renfer-
mer de l'arsenic. Le nitre, la potasse, n'en contiennent pas. Le fer
et le zinc peuvent en retenir un peu, mais cela est plus rare qu'on
ne l'a cru. En tout cas, et pour éviter une méprise funeste, il faut
toujours essayer l'appareil de Marsh pendant quinze ou vingt mi-
nutes avant de se livrer aux travaux de l'expertise. Quant aux vases
de verre, il suffit de les entretenir proprement.

Séance du 23 juillet. — **EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC.**
— M. Orfila donne l'extrait de son second mémoire, qui a pour titre :
*D'un nouveau procédé pour constater facilement dans les divers
tissus de l'économie animale la présence d'une préparation
arsenicale qui aurait été absorbée.* Dans le procédé naguère
indiqué par M. Orfila, il fallait faire bouillir tout le cadavre. Quel-
ques uns des réactifs employés à l'analyse pouvaient contenir de
l'arsenic, l'opération était donc trop compliquée et sujette à induire
en erreur. Le nouveau procédé imaginé par le professeur est exempt
de ces inconvénients ; il suffit d'un seul organe pour reconnaître le
poison. Ainsi, on fait sécher l'organe dont on peut disposer, on le
pèse, puis on le jette par petits fragments dans une capsule de por-
celaine contenant une quantité d'acide nitrique *en rapport déter-
miné* avec le poids de matière animale. Chauffant la capsule, le

tissu organique se dissout, et, après que l'acide est volatilisé, il reste transformé en une masse charbonneuse. Ce charbon est traité par l'eau qui dissout la préparation arsenicale, et dont quelques gouttes, dans l'appareil de Marsh, suffisent pour décèler la présence du poison. Dans cette expertise, il faut avoir soin de ne pas faire trop chauffer la capsule, et, d'autre part, mettre précisément la quantité d'acide nitrique qui convient à la matière organique employée, et qui diffère d'une manière très remarquable, suivant la nature de celle-ci.

Séances de l'Académie royale des Sciences.

Suite de la séance du 24 juin. — DÉVIATIONS LATÉRALES DU RACHIS (Traitement des — par la section sous-cutanée des muscles du dos et de la colonne vertébrale). — M. J. Guérin adresse à l'Académie une lettre par laquelle il communique les premiers résultats de cette opération pratiquée déjà douze fois. Les muscles divisés jusqu'ici sont le trapèze, le rhomboïde, l'angulaire de l'omoplate, le sacro-lombaire, le long dorsal et les transversaires épineux. Suivant l'auteur, le plus grand nombre des difformités articulaires sont le résultat de la rétraction musculaire convulsive, dépendant d'une affection du cerveau, de la moelle ou des nerfs eux-mêmes qui se distribuent aux muscles. D'après cette doctrine, établie dans un travail de l'auteur sur les difformités du système osseux, et démontrée, suivant lui, dans sa généralité, pour les difformités du cou, de la colonne, des hanches, des mains, des pieds et des autres articulations du squelette, il était conduit à ces résultats pour le diagnostic et le traitement de ces difformités, à savoir : 1° que les formes diverses que chacune de leurs variétés est susceptible de revêtir sont le produit de la rétraction diversement distribuée dans tels ou tels muscles; 2° que le traitement actif de chacune d'elles doit consister dans la section des tendons ou des muscles, à la rétraction desquels leurs formes spéciales sont subordonnées. Pour réaliser ce double résultat, il fallait, d'une part, préciser rigoureusement quels sont pour chaque difformité et pour chacun des éléments de déformation qui les constituent, les muscles dont le raccourcissement actif produit ces déformations; de l'autre, il fallait obtenir par la section de ces mêmes muscles la disparition des for-

mes anormales du squelette, et confirmer par cette expérience décisive la justesse de la théorie et la validité de la pratique; or, ce double résultat, dit M. J. Guérin, je l'avais déjà obtenu à l'égard du torticollis ancien et des différentes variétés du pied-bot congénital.... J'ai étendu la même doctrine à la détermination anatomique des différentes variétés de la déviation latérale de l'épine et à leur traitement chirurgical... Voici les seuls détails que donne l'auteur sur les applications qu'il a faites de cette méthode de traitement sur des sujets des deux sexes et d'âges différents: « Le plus jeune avait 13 ans, le plus âgé 22. Toutes les déviations étaient au deuxième et troisième degré, avec une torsion de la colonne et gibbosités proportionnées. Chez quelques uns une seule section des muscles rétractés a suffi; chez d'autres, j'ai dû en faire deux ou trois; chez tous, j'ai obtenu, immédiatement après l'opération, un degré marqué de redressement de la colonne, et chez un jeune homme de 21 ans, dont la déviation était soumise depuis dix-huit mois à un traitement mécanique, j'ai obtenu par la section du long dorsal et des transversaires épineux correspondants un redressement immédiat de toute la déviation. Chez les autres sujets, j'ai pu poursuivre, avec un succès constant, le traitement par les appareils mécaniques. Dans aucune des douze opérations que j'ai faites je n'ai eu le plus petit accident: point d'hémorrhagie, peu de douleur, point de fièvre, et chez tous les sujets, à l'exception d'un seul, réunion immédiate des plaies sans suppuration. J'ajouterai que, quoique délicate, cette opération se fait presque aussi facilement qu'au cou et au pied, et par des procédés analogues. » M. J. Guérin se propose d'adresser prochainement un mémoire détaillé sur ce sujet.

Séance du 1 juillet. — VARIOLE (Moyen de prévenir les traces de). — M. A. Legrand écrit à l'Académie pour lui communiquer le résultat d'une expérience qu'il a faite sur l'effet des feuilles d'or sur les pustules varioliques. M. Larrey avait dit l'année dernière que les Egyptiens et les Arabes préservaient le visage des jeunes personnes un peu riches de l'action désorganisatrice de la variole en le recouvrant de feuilles d'or au moment de l'invasion de cette maladie. M. Legrand dit avoir fait avec le plus grand succès l'application de cette méthode à une jeune anglaise qui a eu une petite vérole confluente. Depuis le premier instant de l'éruption jusqu'à la fin de la fièvre de suppuration, il fit recouvrir soir et matin toute la face de feuilles d'or fin, telles qu'on les prépare pour la dorure à froid, et qu'il faisait adhérer à la peau à l'aide d'un peu d'eau gommée. A l'exception de quelques places sur les côtés où la dorure était enle-

vée par le frottement de l'oreiller, la face, quoiqu'elle ait éprouvée une grande tuméfaction, a été parfaitement préservée, et les traits ont conservé leur finesse. Les mains, qui n'avaient pas été soumises à l'action du même moyen préservatif, ont offert quelques cicatrices caractéristiques.

Séance du 8 juillet. — **VARIOLE** (*Moyen de prévenir les traces de*). — M. Larrey revient sur la communication faite par M. Legrand dans la précédente séance, pour dire qu'il obtient par des onctions répétées sur le visage des varioleux avec l'huile d'amandes douces le même résultat qu'avec les feuilles d'or, moyen dispendieux et d'une assez difficile application.

DÉVIATIONS LATÉRALES DU RACHIS. — M. Bouvier adresse à l'Académie quelques considérations sur la section des muscles dans le traitement de ces déviations. M. Bouvier nie que le raccourcissement des muscles joue le rôle principal dans le plus grand nombre des déviations latérales de l'épine. Il se fonde sur les faits suivants : 1° Quand on fait effort sur un sujet vivant pour redresser les courbures latérales de l'épine, on ne voit point, le long des gouttières vertébrales, de cordes musculaires se prononcer du côté de la concavité; la seule tension qu'on observe dans ce sens, comme du côté de la convexité, est produite par les contractions passagères des muscles. Quand la déviation résiste aux efforts de redressement, cas dans lequel les cordes musculaires devraient se montrer bien mieux encore, si réellement cette résistance leur était due, on ne distingue également qu'une tension générale des deux côtés de l'épine, augmentant ou diminuant selon les alternatives de contraction ou de relâchement de ces muscles; 2° la torsion de l'épine dans les déviations latérales résulte, non d'un mouvement réel des vertèbres autour de leur axe, mais d'une déformation particulière de ces os, qui se produit dès le début de leurs courbures pathologiques. Tant que cette déformation n'a pas lieu, il n'y a pas de déviation proprement dite, mais une simple flexion temporaire qui s'efface d'elle-même, et qui ne devient une courbure permanente que lorsque la déformation s'est effectuée; 3° les courbures de l'épine subsistent au même degré sur un cadavre gibbeux après l'enlèvement des muscles, et les nombreux squelettes de bossus que renferment les musées d'anatomie en font foi.... L'auteur conclut que le plus grand nombre des déviations latérales de l'épine n'est point le produit d'une rétraction ou contracture musculaire analogue à celle qui caractérise le torticolis musculaire ancien, le pied-bot, les flexions permanentes du

genou, de la cuisse, du coude, des poignets, etc. ; que la section sous-cutanée des muscles ou des tendons, si efficace contre ces différents ordres de difformités, n'est point applicable aux déviations latérales de l'épine. Ces conclusions, ajoute M. Bouvier, ne se rapportent qu'à la partie théorique de la lettre de M. Guérin : le temps seul fixera la valeur des faits de guérison qui y sont annoncés.

PLAIES SOUS-CUTANÉES. M. J. Guérin présente un mémoire sur ce sujet; en voici les conclusions: 1^o, les plaies sous-cutanées des tendons, des ligaments, des muscles, des aponévroses, du tissu cellulaire, des artères de petit calibre, des veines et des nerfs, quelque étendues qu'elles soient, guérissent en s'organisant immédiatement, quoiqu'il y ait un espace considérable entre les bords de la solution de continuité. 2^o. La condition essentielle de cette organisation immédiate est que l'intérieur de la plaie n'ait aucune communication avec l'air extérieur; et le moyen d'arriver à ce résultat est de pratiquer une très petite ouverture à la peau, le plus loin possible du siège de la plaie interne, et de favoriser l'occlusion immédiate de cette ouverture au moyen d'un emplâtre collant. 3^o. Parmi les opérations qui peuvent être ramenées aux conditions des plaies sous-cutanées, l'auteur compte certains débridements d'engorgements inflammatoires, l'enlèvement de certaines tumeurs, les débridements des hernies et la guérison radicale de ces dernières au moyen de l'occlusion adhésive de leur orifice.

— M. Lecanu présente des *recherches sur l'urine humaine*. (Voyez les séances de l'Acad. de méd.)

Séance du 15. — HERNIES (sur la fréquence des — selon les sexes, les âges et relativement à la population); par M. Malgaigne. — Pour établir la *fréquence comparative des hernies dans les deux sexes*, l'auteur s'appuie sur trois séries d'observations recueillies au bureau central des hôpitaux, pendant les deux mois d'octobre et de novembre 1835, pendant toute l'année 1836 et pendant l'année 1837. La première série comprend 410 cas de hernies pour lesquelles les malades se sont présentés au bureau central des hospices de Paris, à l'effet d'obtenir des bandages. Le nombre des hommes est 335, celui des femmes 75; rapport, 4,5 : 1. — La deuxième série offre un total de 2767 individus, dont 2203 hommes et 564 femmes; rapport, 3,91 : 1. — La troisième série donne pour le nombre total des malades 2373 savoir : 1884 hommes et 489 femmes; rapport, 3,89 : 1. — La proportion entre les hernieux des deux sexes, déduite de la deuxième série d'observations diffère,

comme on le voit, très peu de celle que donne la première, et quoique dans cette presque coïncidence des deux nombres il y ait certainement un peu de hasard, on ne doit pas, dit M. Malgaigne, être fort loin de la vérité en admettant qu'à Paris et dans la classe indigente il se trouve parmi les personnes affectées de hernie environ quatre fois plus d'hommes que de femmes.

Les recherches de l'auteur sur la *fréquence comparative des hernies suivant les âges* ont aussi pour base les deux séries des années 1836 et 1837 considérées chacune isolément. — Chez les enfants *âgés de moins d'un an* les hernies paraissent plus nombreuses que chez ceux de 1 à 2. Pour les époques suivantes, pour les *époques de 2, 3 et 4 ans accomplis*, M. Malgaigne trouve que le nombre des hernies va en diminuant notablement, et il pense que cette diminution tient à une plus grande mortalité qui aurait lieu à cet âge parmi les enfants affectés de hernie. — En considérant ensemble les huit années suivantes de 5 à 12 ans, on trouve que la moyenne des quatre dernières années l'emporte sur celle des quatre premières, ce qui semble indiquer une recrudescence à partir de la neuvième année de la vie. Cette recrudescence semble encore mieux marquée de 13 à 20 ans. Il est remarquable cependant que l'accroissement porte uniquement sur les garçons.

De 20 à 28 ans, le nombre des hernies augmente sensiblement, soit qu'on les considère en masse, soit qu'on les distingue selon les sexes affectés. Pour les hommes il y a accroissement de un quart sur la période précédente; pour les femmes, l'accroissement est presque du double. L'augmentation rapide chez les garçons de 13 à 20 ans pouvait être attribuée, du moins en partie, à l'influence des professions auxquelles ils s'appliquent à cette époque; celle qu'on observe de 20 à 28 ans ne peut être rapportée à cette cause, et l'on est tenté de l'attribuer à l'influence du mariage, de la grossesse. Dans cette période de 20 à 28, il n'y a pas d'une année à l'autre de progression ascendante ou descendante bien marquée; mais de 28 à 29 ans se remarque une augmentation notable, plus forte encore chez les femmes que chez les hommes et annonçant une influence cachée qui ne fait que s'accroître dans les périodes suivantes. La moyenne générale pour ces deux années monte à 28 en 1836, 22 et 1/2 en 1837, et chez les femmes en particulier elle est double de celle des années précédentes.

La période décennale *de 30 à 40 ans* peut être divisée en deux : dans les cinq premières années le chiffre général des hernies demeure presque stationnaire; la moyenne est de 29 pour 1836, de

26 pour 1837. Dans les cinq dernières années, en arrivant à la seconde moitié de la période, on trouve un accroissement considérable et subit : la moyenne est de 58 pour la série de 1836 et de 46 pour celle de 1837.

De 40 à 50 ans la moyenne tombe, savoir : pour la série de 1836 de 58 à 54; pour l'année suivante, de 46 à 42. Mais ici il y a une différence notable dans le rapport des hernies suivant les sexes. Les hernies des femmes qui, après avoir fait environ le quart de celles des hommes dans les premières années de la vie, étaient devenues si rares et ne s'étaient rapprochées de ce rapport primitif de 1 à 4 qu'à partir de l'âge de 28 ans, les hernies des femmes, disons-nous, semblent vers 40 ans reconnaître des causes nouvelles de développement et dépassent la proportion que jusque alors elles avaient en peine à atteindre. Prenant pour exemple les deux périodes qui précèdent, et additionnant 1836 et 1837, on a les rapports suivants :

De 30 à 35 ans 54 femmes 231 hommes.

85 à 40 » 100 » 418 »

La proportion du quart n'est pas tout à fait atteinte, tandis que l'on a de 40 à 50 ans, 242 femmes et 722 hommes, c'est à dire que la proportion est du tiers.

De 50 à 60 ans, le chiffre général des hernies augmente, et la moyenne annuelle redevient égale ou même supérieure à ce qu'elle était de 35 à 40 ans. De plus, le rapport entre les deux sexes reparait à peu près comme dans cette période; d'où il suit qu'il y a augmentation de hernies chez les hommes sur la période de 40 à 50 ans, et diminution au contraire chez les femmes.

De 60 à 70 ans le chiffre général baisse, et celui des femmes restant le même, le rapport redevient à peu près d'un tiers.

Dans la période décennale suivante, *de 70 à 80 ans*, le chiffre des hernies chez les hommes n'a pas baissé tout à fait de moitié, tandis que le chiffre des femmes a diminué des deux tiers; ce qui semblerait indiquer, dit M. Malgaigne, qu'à cet âge la mortalité, qui est évidemment plus forte chez les hernieux que chez les autres personnes, serait encore plus accrue, par cette cause, chez les femmes que chez les hommes. Si l'on suit le décroissement, année par année, de la population hernieuse, on ne voit plus dans cette période, comme on l'avait observé dans les précédentes, les nouvelles hernies produites combler les vides creusés par la mort. Ainsi, sur un nombre de 3140, représentant la somme totale des hernieux compris dans les deux séries, on a encore 48 individus âgés de 70 ans, on n'en a plus

que 22 de l'âge de 75, que 6 de l'âge de 80, 5 pour 81, 3 pour 82, et 1 pour 83.

M. Malgaigne s'est aussi occupé du *rapport des hernies au chiffre total de la population en France*. D'après ses recherches, il y aurait en France 2 individus sur 41 environ affectés de hernies. Il s'est aussi occupé de la fréquence plus ou moins grande de cette maladie dans les différentes provinces.

Séance du 22 juillet. — GRAVELLE (traitement de la). —

M. Civiale communique à l'Académie des *Remarques sur le traitement de la gravelle*, dont lui-même a donné l'extrait suivant :

« Pour expliquer la formation de la pierre et de la gravelle, on a présenté, il y a quelques années, une théorie purement chimique qui a aussi servi de base au traitement curatif et préservatif de cette maladie. La théorie en elle-même me paraît inexacte, et je la crois dangereuse par les conséquences auxquelles elle conduit; c'est ce que je me propose de démontrer dans le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie. »

« Quand on lit les ouvrages publiés sur l'affection calculieuse, on ne peut s'empêcher d'être frappé en voyant que presque toujours leurs auteurs ont pris pour la maladie ce qui n'est en réalité qu'un effet, qu'un résultat d'un ou de plusieurs états morbides de l'appareil urinaire. On a fait dépendre la formation des calculs des seules lois de l'affinité chimique, et dès lors chaque fois qu'on a pu croire à l'existence de ces sortes de concrétions chez un malade, tous les efforts ont eu pour but de combiner des moyens thérapeutiques tirés de la chimie. Mais ces méthodes n'ont eu pour effet que de masquer la maladie et de faire perdre un temps précieux pendant lequel la gravelle s'est transformée en véritable pierre, et celle-ci s'est compliquée à son tour de lésions organiques dont la présence oppose trop souvent un obstacle invincible à tout traitement efficace. »

« Pour moi, j'ai été conduit à reconnaître que ce n'est ni dans les caractères physiques de la gravelle, ni dans les accidents qu'entraîne cette maladie, que se trouvent les principaux obstacles à l'expulsion spontanée des graviers à mesure qu'ils descendent des reins. Les obstacles sont presque exclusivement dus à des maladies de l'urèthre, de la prostate ou de la vessie, desquelles on avait à peine tenu compte jusqu'ici, et à l'appréciation desquelles j'ai été spécialement conduit par les applications journalières de la lithotritie. Les nouveaux moyens de traitement que je propose, et dont l'expérience m'a prouvé l'utilité, ont surtout pour effet de paralyser l'influence de ces

états morbides. Mais cette influence ne se borne pas; comme on pourrait le croire, à mettre obstacle à la sortie des graviers; mes nouvelles observations tendent à établir qu'elle exerce une action puissante sur la formation de la gravelle dans les reins. Ses organes fonctionnent mal, par la raison seule que l'excrétion de l'urine se fait difficilement et avec douleur. Dans un grand nombre de cas, en effet, il a suffi de rétablir l'excrétion de l'urine dans l'état normal pour empêcher la formation de la gravelle. »

« Les contractions spasmodiques, les rétrécissements organiques de l'urèthre, la lésion de la prostate et l'atonie de la vessie, sont autant de circonstances qui peuvent exiger des modifications dans le traitement de la gravelle; c'est ce que je montre dans ce mémoire, où j'indique aussi les principales circonstances qui ont induit les graveleux en erreur sur leur position, et par suite desquelles, au lieu de la gravelle dont ils se croyaient atteints, on a trouvé de grosses pierres. »

OEIL (mécanisme de l'). — M. Vallée présente sur ce sujet un Mémoire qu'il doit faire suivre de trois autres, et lit la note suivante :

« La théorie de la vision s'appuie sur des faits nombreux. Entre ces faits, voici quelques uns de ceux qui me paraissent les plus propres à donner une idée de mon travail. L'humeur vitrée est composée de couches de plus en plus denses, à mesure qu'elles sont plus rapprochées du fond de l'œil. Pour un point rayonnant situé à la distance de la vision distincte, le foyer, à chaque réfraction que les rayons éprouvent au delà du cristallin, se rapproche de la rétine; et les rayons, presque parallèles et confondus, quelles que soient leurs couleurs, arrivent sur la choroïde et y peignent un point. De là, des images nettes pour les petites distances, au lieu d'images irisées auxquelles on était conduit par la théorie admise. Mais il faut aussi que la vision à de grandes distances ait beaucoup de pureté. Pour cela, il arrive que, dans le vivant, la puissance réfringente des diverses parties de l'œil est très forte, ce qui fait que le foyer, à la sortie du cristallin, est très rapproché de ce corps. Or, il résulte de là qu'un déplacement de quelques dixièmes de millimètre dans la position de ce même corps, suffit pour que la vision du point très éloigné s'opère aussi nettement que celle d'un point rapproché. Cette théorie sera, je crois, rigoureusement établie dans les mémoires suivants.

» Dans celui-ci, je présente 1° la description de l'œil, de ses mesures, d'après le beau travail du docteur Krause, professeur d'ana-

tomie à Hanovre, et d'après les recherches de MM. Brewster et Chossat ; 2° la théorie ancienne de la vision, avec l'application du calcul aux deux yeux, décrits par M. Krause.

» Je trouve que ces yeux devraient s'allonger d'un seizième et d'un vingt-deuxième pour que l'image d'un point rayonnant, successivement éloigné et rapproché, fût toujours sur le fond de l'œil. Pour l'œil représenté par Sœmmering, ce chiffre se réduit à un quinzième.

» Dans le second mémoire, je présente des faits qui montrent toute les perfections de l'œil, et sont propres à réhabiliter cet organe, que Barow, Newton, Bouguer et Malus, pour expliquer la vision des images réfléchies et réfractées, supposaient fort grossier.

» Dans le troisième mémoire, j'établis la nouvelle théorie, et d'abord je m'occupe de la recherche des conditions géométriques auxquelles satisfait le dessin linéaire de l'image du fond de l'œil. Ces conditions, que M. Magendie a compris qu'il fallait étudier, jette ront, je crois, beaucoup de jour sur la vision. Ainsi, elles feront voir qu'un point rayonnant, situé à quatre-vingt-dix degrés de l'axe optique, a son image située à peu près sur la droite menée par le centre de l'œil, perpendiculairement à cet axe. C'est un fait qu'on n'avait point observé, et d'où il résulte que la marche des rayons dans l'intérieur de l'œil, pour les objets vus obliquement, est tout autrement compliquée qu'on ne le supposait.

» Dans le quatrième mémoire, j'explique cette marche des rayons, après avoir déterminé les lois mathématiques auxquelles me paraissent soumises les surfaces réfringentes de l'œil. »

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de physiologie considérée comme science d'observation ; par C. F. BURDACH, et trad. de l'allemand sur la deuxième édition. par A. J. L. JOURDAN. Paris, 1838-1839, in-8, 8 vol. Chez J. B. Baillière.

Depuis l'immortel ouvrage de Haller, il n'a paru aucun travail aussi complet et aussi remarquable que l'ouvrage dont nous donnons aujourd'hui une analyse partielle. S'il existait sur chacune des branches de la médecine, un répertoire aussi étendu de cet amas de connaissances qu'il faut chercher dans tous les écrits où elles

se trouvent disséminées, toutes ces études, effrayantes par leur multiplicité, seraient réduites à des proportions qui les mettraient à la portée de tout médecin tant soit peu laborieux.

Il était loisible d'adopter, dans l'analyse que nous publions aujourd'hui, deux méthodes différentes. L'on pouvait porter un jugement général sur l'ensemble de l'ouvrage; puis réserver pour la suite, l'examen des diverses parties, ou bien suivre une marche directement inverse. C'est cette dernière que nous avons cru devoir adopter pour plusieurs motifs, et avant tout autre pour celui-ci : c'est que la science physiologique n'étant point arrivée à ce degré de maturité où les faits particuliers se dérouleraient comme corollaires de certains faits généraux auxquels seraient subordonnés tous les autres, il faut, ce nous semble, dans l'analyse des ouvrages, aussi bien que dans leur composition, présenter l'état de la science comme celui d'un édifice en construction, et non comme celui d'un monument achevé.

Il est peu de questions qui soient plus à l'ordre du jour, dans l'époque actuelle, que toutes celles qui se rattachent à l'histoire du sang malade, et de la circulation dans l'état sain et dans l'état pathologique. C'est vers cette voie que (sans perdre de vue cependant les conditions et le rôle des solides dans les maladies), se dirigent d'une manière toute spéciale, les efforts d'un grand nombre d'investigateurs modernes. Mais comment s'élever à des inductions un peu fondées sur la pathologie du sang, si l'on ne prend pas, comme point de départ la connaissance la plus approfondie que nous puissions obtenir sur l'état physiologique de ce liquide. C'est cette dernière considération qui nous engage à commencer l'examen du livre de M. Burdach, par l'analyse de la portion de l'ouvrage qui se rattache à l'histoire et de la circulation de sang.

En se plaçant, pour l'examen des questions physiologiques, au point de vue élevé d'où les envisage habituellement M. Burdach, qui étudie les faits non seulement dans telle ou telle classe, mais toujours dans l'ensemble des êtres organisés, la première question qu'on soit naturellement conduit à se faire, c'est de savoir si tous les êtres organisés, végétaux ou animaux, possèdent un fluide qu'on puisse appeler sang; si dans les végétaux il existe un liquide à qui ses caractères assignent la place que tient le sang dans les animaux. Malpighi et Grëw croyant que les plantes ont une organisation pareille à celle des animaux, et qu'il n'y a pas d'animal qui ne possède un liquide méritant de porter le nom de sang, avaient admis, chez les végétaux, l'existence d'un liquide correspondant au sang.

Mais ni la sève, ni le cambium, ni le suc propre ou le suc lactescent, ainsi que l'ont supposé Treviraous, Schultz et Meyer, ne présentent un ensemble de caractères qui puissent les élever au rang de fluide sanguin végétal. Et comme le fait remarquer M. Burdach, si les végétaux avaient un suc vital particulier, distinct du suc nourricier et circulant dans des vaisseaux spéciaux, ils s'élèveraient au dessus de tous les animaux sans vertèbres, et se placeraient sur la même ligne que les animaux vertébrés, car les conduits destinés à charrier la sève devraient alors être les analogues des vaisseaux lymphatiques; or, l'existence des vaisseaux lymphatiques est une condition tout à fait propre et exclusive aux animaux vertébrés.

Avant de compléter ce que nous avons à dire du sang, nous examinerons quelques questions d'anatomie physiologique propres à éclairer l'histoire de ce liquide.

Jamais la physiologie n'applique plus utilement ses investigations que quand elle recherche le mécanisme de certaines fonctions qu'il est de la plus grande importance de connaître pour arriver à la solution des problèmes de pathologie. A ce titre, quelle question est plus intéressante que celle de la circulation capillaire. N'est-ce pas dans le système capillaire qu'il faut chercher les phénomènes les plus importants, et, on peut le dire, presque toute l'essence des maladies. Dès qu'on pénètre un peu avant dans l'étude des phénomènes pathologiques et dans l'intimité de l'organisme malade, on ne peut faire un pas sans en être à se demander ce qu'est le système capillaire. Pour donner une idée de toute la portée que peuvent avoir les opinions que l'on se fait à l'égard de ce système, il suffit de rappeler, que suivant quelques physiologistes, les capillaires seraient exclusivement veineux. On voit dès lors toutes les conséquences qui peuvent résulter d'une semblable opinion relativement au mécanisme d'une foule de lésions, puisque les affections du système veineux ont des caractères qui leur sont propres et qui devraient imposer aux affections du système capillaire un cachet tout particulier. L'un des besoins les plus importants peut-être de la pathologie, c'est donc une bonne théorie des capillaires. Et c'est là le motif qui nous engage à faire porter notre examen sur cette partie du livre de M. Burdach.

Une question qui en domine plusieurs autres relatives au système capillaire et au système sanguin en général, c'est celle de savoir quelle est la nature de la membrane interne des vaisseaux, de cette membrane qui constitue, qu'on me passe l'expression, l'épiderme interne du système vasculaire. M. Burdach a examiné cette question

avec son attention habituelle, et les conclusions auxquelles il arrive et que nous adoptons sans restriction aucune, sont : que cette membrane est un tissu élémentaire, de nature spéciale et qu'on ne peut rapporter à aucune classe de membranes, bien que, comme le remarque Meckel, ce tissu ait au premier abord, plus d'une analogie avec les séreuses, en raison par exemple de son aptitude apparente à l'adhérence et à l'ossification. Mais en examinant les choses de plus près, on est d'abord porté à admettre que cette membrane se rapproche de l'épiderme, attendu qu'elle sépare le sang du reste de l'organisme, comme l'épiderme sépare le corps entier du monde extérieur, et que ses propriétés essentielles ressemblent beaucoup à celles de ce dernier. La membrane interne n'a ni vaisseaux ni nerfs, et il est facile d'interpréter les résultats anatomiques qui paraissent contrarier cette assertion, ceux de M. Ribes par exemple. Cette membrane ne présente aucune trace de fibres. Elle est fragile, ce qui fait qu'elle se déchire quand on serre fortement un fil mince autour des vaisseaux ; elle se reproduit quand elle a été détruite. Sans entrer dans l'examen du siège précis des ossifications vasculaires, c'est au contact de cette membrane qu'il se développe des productions crétaées qui sont pour ainsi dire le reflet du système osseux extérieur déposé à l'épiderme, chez un grand nombre d'animaux. Enfin l'épiderme vasculaire interne a pour caractère de pourrir plus tard que beaucoup d'autres parties, de ne point donner de gélatine par la cocction, et de brûler en répandant une odeur de corne.

A l'occasion de cette discussion sur la nature de la membrane interne, nous avons vu avec plaisir l'auteur s'exprimer, au sujet de Bichat, dans des termes qui prouvent la justesse d'esprit avec laquelle M. Burdach apprécie les travaux étrangers, et la bonne foi avec laquelle il leur rend hommage. « L'affinité entre l'épiderme et la membrane des vaisseaux avait été, dit-il, déjà reconnue par Bichat. Mais on prend à tâche aujourd'hui de ramener la confusion qui régnait jadis dans l'anatomie, en écartant les idées claires et nettement tranchées que cet ingénieux observateur avait établies et en ne conservant que des noms qui n'expriment rien. » Un tel jugement répond amplement au dédain si peu mérité que des écrivains français n'ont pas craint d'afficher parfois pour les beaux travaux de Bichat.

Dans l'exposé de la circulation, nous avons regretté de voir qu'au milieu de ces discussions, si remplies de faits et de raisonnements, M. Burdach se soit laissé entraîner à donner des dimensions trop étendues à certaines parties du travail qui n'ont qu'une importance secondaire. Nous concevons, il est vrai, que l'auteur fait un travail

original remarquable sur la circulation de la sangue, il était assez naturel qu'il fût conduit à reproduire des détails un peu circonstanciés à ce sujet. Mais c'est là un écueil à éviter dans un traité général qui n'est pas une série de monographies, mais bien une généralisation des monographies. Ensuite nous aurions voulu que, dans l'histoire des artères, M. Burdach eût fait grâce à ses lecteurs, de la reproduction de trois ou quatre théories qui ne comptent aujourd'hui pas un seul partisan, et qu'il ne se donnât pas la peine de recueillir de nombreux argumens pour prouver que dans les artères la circulation se fait du cœur vers les extrémités. Il y a des faits tellement acquis à la science qu'il devient tout à fait superflu de leur chercher des démonstrations en règle. Quand une vérité est passée à l'état d'axiome, il ne faut plus la démontrer; autrement on agit comme celui qui chercherait à prouver que la ligne droite est le plus court chemin d'un point à un autre.

M. Burdach donne la définition suivante des capillaires : ce sont des vaisseaux que leur ténuité permet de comparer à des tubes capillaires, et que le sang parcourt, en passant de la direction artérielle à la direction veineuse, entre lesquelles il demeure, pour ainsi dire, dans une sorte de fluctuation.

Ces vaisseaux ont-ils des parois propres et indépendantes ? M. Burdach répond à cette question par l'affirmative. Les motifs sur lesquels il appuie cette opinion sont puisés en partie dans des déductions physiologiques d'une haute probabilité, en partie dans l'examen direct des capillaires. L'observation de l'embryon nous apprenant que les courants sanguins, d'abord répandus librement à travers la masse organique, ne tardent pas à acquérir des parois spéciales, il est extrêmement probable que, chez un animal complètement développé, tous les vaisseaux, quelque petits qu'ils soient, ont des parois indépendantes. Nulle part le sang ne reste sans enveloppe, et bien que, dans les capillaires, le vaisseau se dépouille de ses tuniques externes, et paraisse, sous ce rapport, abdiquer son indépendance, il y a néanmoins persistance de la membrane vasculaire commune, et de même que le sang, en pénétrant dans l'intimité des organes, ne périt pas entièrement pour cela, et revient au cœur sans avoir cessé d'être sang; il conserve aussi sa paroi propre, et le vaisseau ne devient pas parfaitement identique avec les organes. D'un autre côté, l'observation microscopique du sang coulant et les pièces injectées prouvent qu'il y a continuité complète dans le tissu vasculaire, et qu'on ne découvre nulle part aucune interruption de la paroi vasculaire.

L'impossibilité où nous sommes d'examiner avec développement toutes celles des parties du livre de M. Burdach qui mériteraient un article à part, nous oblige à terminer cette analyse, par une indication plus sommaire de ce que renferme quelques uns des volumes déjà publiés, nous espérons qu'il nous sera permis dans la suite de traiter avec l'étendue qu'elles méritent, les principales questions présentées par l'auteur.

M. Burdach voulant suivre dans l'exposé des faits physiologiques une classification rigoureusement systématique et puisée dans la nature même des phénomènes de la physiologie, a pensé qu'avant de s'occuper des propriétés de la matière organisée, il fallait en étudier la création, c'est pour cela qu'il a consacré le premier volume de son ouvrage à l'histoire de la génération. On ne peut se dissimuler qu'il n'y ait quelque chose de philosophique à aborder les phénomènes de la physiologie par ce côté, bien que les difficultés de l'étude semblassent devoir conduire à réserver pour un temps plus éloigné, l'histoire de la génération; mais l'ouvrage de M. Burdach étant conçu dans des proportions et sur un plan qui l'élèvent au dessus des ouvrages élémentaires, on ne saurait faire à l'auteur un reproche de n'avoir pas rigoureusement suivi l'ordre du simple au composé.

Dans ce premier volume, M. Burdach commence par démontrer la réalité du grand fait des générations spontanées ou la création même de la matière vivante sous l'influence de conditions appartenant à la physique et à la chimie générale.

Après cette importante détermination, M. Burdach fait un examen détaillé de tous les genres de générations connus, et ici comme dans toutes les parties de l'ouvrage l'on admire la vaste étendue du cadre qu'il se trace. Tous les modes d'un fait organique dans toute la série du règne végétal et animal y sont exposés avec des détails complets et qui prouvent l'immense étendue des connaissances de l'auteur et la manière dont il parvient à grouper tous les faits à l'aide d'une classification tellement complète qu'aucune circonstance ne peut échapper à cette sorte de réseau descriptif. Aussi ne sera-t-on pas étonné de voir deux volumes entiers, le premier et le second consacrés à l'histoire de la génération.

Après avoir examiné les divers modes de générations, l'auteur, en étudiant dans une espèce d'anatomie physiologique, les formes excessivement variées des appareils générateurs, les compare entre eux d'espèce à espèce; il compare ceux d'un sexe à ceux du sexe opposé, suit ces organes dans tous leurs degrés de perfectionnement

depuis la forme la plus élémentaire jusqu'à la plus compliquée. On ne peut s'imaginer combien cette étude continuelle d'une fonction faite sur l'universalité des êtres vivants, imprime de grandeur à l'étude.

L'étude d'une fonction telle que la génération, qui exerce sur l'état social de l'homme des influences si importantes, ne peut être faite même sous le point de vue purement physiologique, sans qu'il ne se présente à l'observateur une foule de remarques sur l'histoire et sur les habitudes de ces diverses portions de l'espèce humaine qu'on appelle des nations, et sans qu'on ne retrouve dans des faits de la physiologie, la source de coutumes et de lois qui jouent un grand rôle dans l'organisation des sociétés. M. Burdach, sans faire des excursions trop lointaines, et en restant toujours sur le terrain de la physiologie, a dû puiser dans l'histoire de l'espèce humaine une foule de données qui rendent la lecture de plusieurs parties de l'ouvrage extrêmement attachante même pour le philosophe qui n'est pas médecin ou naturaliste.

CH.

Traité pratique des maladies des enfants, considérées dans leurs rapports avec l'organogénie et les développements du jeune âge ; par RICHARD (de Nancy) Paris 1839, in-8°.
Chez Germer-Baillière.

L'introduction de cet ouvrage justifie seule le titre adopté par l'auteur; c'est, en effet, seulement dans cette introduction qu'on trouve quelques considérations sur les rapports des maladies des enfants avec l'organogénie et les développements du jeune âge. C'est un abrégé d'hygiène de l'enfance, présenté par M. Richard comme prolégomènes de son traité pathologique. Le lecteur trouvera dans cette introduction peu de considérations neuves et nulle observation particulière; mais les principales opinions généralement admises sur ce sujet y sont présentées avec lucidité, quoique d'une manière abrégée. L'auteur remonte jusqu'à une époque antérieure à la naissance et cherche dans l'état de santé des parents, les chances probables de bonne ou de mauvaise constitution de l'enfant. Puis le prenant au premier jour, il le conduit jusqu'à la puberté en indiquant le genre de vie qui lui convient dans les différentes circonstances, et dans les diverses conditions de santé où il peut se trouver placé. Quoique, en général, les propositions contenues dans cette introduction soient le résultat d'une saine observation, il

en est cependant quelques unes qui sont plus que hasardées et qui ne trouveront assurément aucune créance dans les esprits qui ne se paient point de vaines hypothèses. Telle est, par exemple, l'assertion suivante (p. xxj) : « Le développement extrême des bras relativement au thorax, est encore une de ces inégalités de la loi d'accroissement qui prédispose les sujets à la phthisie. Cette assertion paraîtra peut-être hasardée à l'observateur qui voit toujours l'émaciation des membres à côté de la destruction de l'appareil pulmonaire, cependant elle est vraie. » Si cette assertion est vraie, il faut convenir qu'on ne s'en doutait guère jusqu'à ce jour, et il n'eût assurément pas été inutile de fournir à son appui les preuves les plus convaincantes; mais M. Richard ne s'en est pas mis en peine, et nous ne pouvons qu'en exprimer ici nos regrets, en conservant plus que du doute sur la réalité de cette proposition. Nous ne sommes pas plus convaincus de la suivante que nous trouvons à la page xxiiij : « Les sujets couchés sur des lits durs grandissent plus que ceux qui sont étendus plus mollement sur des couches plus tendres. » On devrait éviter dans une science d'observation, d'émettre des opinions pareilles sans les faire suivre d'une démonstration poussée jusqu'à l'évidence; on devrait surtout l'éviter dans une introduction, car cette manière d'entrer en matière, donne de l'auteur une idée peu favorable; elle dénote chez lui une facilité de conviction peu favorable à l'étude des faits. Mais c'est trop nous arrêter sur cette introduction; passons au traité lui-même.

Cet ouvrage eût été mieux intitulé : *Abrégé des maladies des enfants*. Ce n'est, en effet, qu'un sommaire de ces affections, à peine suffisant pour en faire un manuel ordinaire. On comprendra facilement combien la description de chaque maladie doit y être écourtée, lorsqu'on saura que dans un volume de 600 pages, on traite de toutes les affections des enfants depuis leur naissance jusqu'à la puberté, en commençant par les *vices de conformation*, et en finissant par les maladies cutanées. Nous aurions adressé ce reproche à l'auteur, avec bien plus de réserve, si dans ses descriptions les points les plus importants étaient tous traités et traités avec soins; si les assertions qui lui appartiennent entre autres étaient suffisamment discutées; si l'influence du traitement était toujours appréciée d'après des résultats positifs; si les observations présentées étaient assez nombreuses et offraient assez de développement. Mais rien de tout cela. On ne peut pas douter après la lecture de cet ouvrage que les maladies des enfants ne soient familières à l'auteur; mais il s'est renfermé dans un cadre trop étroit; ce qui l'a forcé d'être incomplet.

Si nous examinons, par exemple, ce que l'auteur dit de la rougeole; on voit qu'il ne cite aucune observation; qu'il n'apprécie rigoureusement la valeur d'aucun symptôme; et qu'il ne donne la description de la maladie que sous forme d'aphorisme. Cet ouvrage est donc peu fait pour faire avancer la science, et il ne dissipera pas l'obscurité qui règne encore sur les maladies des enfants. Cependant les praticiens y trouveront quelques données sur le traitement de ces maladies, qui pourront leur être utiles en maintes circonstances. En ayant soin de joindre à la description de chaque maladie un formulaire formé des principales préparations recommandées par les auteurs qui se sont le plus occupés de son traitement, M. Richard a donné un véritable intérêt à son livre, et fourni plus de facilité aux observateurs de vérifier l'exactitude des résultats qu'on a dit avoir obtenus par un grand nombre de médicaments.

Ueber den grauen Starr und die Verkrümmungen etc. — De la cataracte et des déviations des os; par le docteur FR. PAULI (de Landau). Stuttgart, 1838.

Cet ouvrage, ainsi que son titre l'indique, traite de deux sujets qui n'ont aucun rapport entre eux; ce sont deux monographies que, selon nous, l'auteur aurait mieux fait de publier séparément, pour en faciliter l'acquisition aux médecins que l'une ou l'autre intéresse spécialement.

La première partie s'occupe de la *cataracte*. Ce n'est pas un traité complet que l'auteur a voulu nous livrer; il n'indique pas toutes les questions qui se rattachent à la cataracte; il ne traite que brièvement de beaucoup d'autres, mais s'arrête surtout à discuter la nature des différentes espèces de cataracte et à décrire un nouveau procédé opératoire.

Nous allons résumer les opinions du docteur Pauli et en apprécier ensuite la valeur.

Suivant l'auteur il y a trois espèces principales de cataracte : la dure, la molle et la fluide. Toutes les autres espèces admises ne sont que des variétés ou des complications. La cataracte dure ou *phacoscleroma* consiste dans une altération du cristallin propre à la vieillesse; ce n'est pas une maladie, mais un état analogue à l'ossification des cartilages; la capsule cristalline n'y participe point, excepté lorsque cette cataracte est occasionnée par la rupture

des rapports entre le système cristallin et les parties environnantes, à la suite de commotions de l'œil. La cataracte molle ou *phacomalacie* est un ramollissement morbide du cristallin, occasionné par une affection préalable de la capsule; cette dernière étant toujours opaque dans ce cas. La cataracte fluide ou *phacohydropsia* est une fluidification du cristallin, amenée par une sécrétion plus abondante, une véritable hydropisie de la capsule cristalline. L'auteur établit le diagnostic différentiel de ces trois espèces de cataracte; il indique très bien les signes qui les font reconnaître; mais on pourrait lui reprocher d'être injuste envers ses devanciers, car il semble dire qu'ils n'ont pas bien connu ces signes différentiels, qu'ils ont considéré comme synonymes cataracte molle et cataracte fluide, etc. Les distinctions ont cependant été très bien établies, et sans recourir aux ouvrages plus volumineux, nous nous bornerons à renvoyer l'auteur à ce que nous avons dit sur ce sujet dans notre Manuel d'ophtalmologie.

Le nouveau procédé opératoire, inventé par M. Pauli, est appelé par lui *relèvement de la cataracte* (sublatio), en opposition avec abaissement. Il consiste à déplacer le cristallin et à le loger dans la partie supérieure interne du corps vitré. A cet effet, M. Pauli pénètre par la cornée avec une aiguille courbe; il en porte la pointe entre l'iris et le cristallin, au bord supérieur interne de ce dernier, et incise en cet endroit le corps vitré; ensuite il retire l'instrument un peu, pour le porter au bord inférieur externe du cristallin, et en pressant sur celui-ci il pousse la cataracte dans le corps vitré, à l'endroit incisé. Les motifs suivants ont guidé l'auteur dans l'invention de ce procédé: dans les opérations de déplacement de la cataracte la réussite n'est complète que lorsque la capsule et le cristallin sont déplacés en même temps; mais le cristallin entouré de sa capsule étant spécifiquement plus léger que l'humeur vitrée, il en résulte qu'en l'abaissant il aura bien plus de tendance à se reporter dans le champ de la pupille, qu'en le relevant. La déchirure du corps vitré doit faire naître plus facilement une inflammation de ce corps que son incision simple. — On pourrait répondre à l'auteur qu'il n'est pas démontré que le cristallin et sa membrane soient spécifiquement plus légers que le corps vitré, que surtout cela n'est pas démontré pour le cristallin opaque et durci, quoique M. Pauli dise que dans ce dernier état il ne pèse pas plus qu'à l'état normal, la glace étant aussi plus légère que l'eau. C'est une question que des recherches ultérieures pourront seules décider. Du reste, la résection de la cataracte tient à bien d'autres causes qu'à la pesanteur

spécifique, et à cet égard nous avons vu avec plaisir M. Pauli ne pas se laisser entraîner à faire jouer à cette dernière un rôle trop considérable, mais exposer les différentes causes qui déterminent la réascension du cristallin. Quant à l'incision du corps vitré, telle que la propose M. Pauli, elle me paraît de peu d'importance, car à peine parviendra-t-on avec la pointe de l'aiguille à inciser la partie la plus superficielle du corps vitré; le cristallin sera toujours obligé pour se loger de déchirer un certain nombre de cellules hyaloïdiennes. Le reproche principal que je ferai au procédé de M. Pauli, c'est d'exiger des mouvements étendus dans l'intérieur de l'œil, et de donner assez facilement lieu par là à la blessure de la capsule cristalline (que M. Pauli tient beaucoup à éviter), à celle de l'iris, et au tiraillement de la cornée. J'oubliais de dire que pour prévenir l'inflammation, on doit, suivant l'auteur, donner issue à l'humeur aqueuse en dilatant légèrement la plaie de la cornée pendant qu'on retire l'aiguille. — Les objections que nous avons présentées ne seraient que de peu de valeur si les faits parlaient en faveur du relèvement de la cataracte : jusqu'à présent les résultats obtenus par M. Pauli sont très favorables, puisque sur 53 yeux opérés, il n'a échoué que deux fois; il est vrai que les sujets étaient dans les meilleures conditions, et que la statistique nous induit souvent en erreur en nous faisant obtenir pendant une année des résultats tout à fait contraires à ceux d'une autre année.

En résumé, nous dirons de cette monographie sur la cataracte que, quoique nous ayons trouvé un assez grand nombre de propositions contraires à notre manière de voir, nous l'avons cependant lue avec plaisir, et nous la recommandons à l'attention de tous les médecins qui s'occupent d'ophtalmologie.

Dans la seconde partie de son ouvrage, le docteur Pauli s'occupe des *déviation osseuses*, soit primitives ou produites par les maladies des os, soit consécutives aux maladies des parties molles, telles que l'inflammation, la contracture, la paralysie des muscles. Dans cette monographie, comme dans celle sur la cataracte, l'auteur fait preuve de beaucoup d'érudition. Nous ne pouvons le suivre dans l'histoire et dans la description des différentes espèces de déviations. Le traitement des déviations consiste dans l'application de trois moyens : l'orthopédie, les cautères et la section des tendons. M. Pauli s'arrête peu à l'orthopédie; il prétend qu'on en a exagéré l'utilité; ce qui est vrai. Nous aussi nous avons vu des personnes qui étaient droites, après avoir passé dix-huit mois ou deux années dans un établissement orthopédique, et chez lesquelles cependant, plus tard,

nous avons vu réparaître les déviations ; nous savons aussi qu'il y a des orthopédistes charlatans, qui promettent plus qu'ils ne peuvent tenir ; cependant, nous n'en sommes pas moins convaincu que l'emploi du traitement orthopédique peut dans certains cas être d'une grande utilité, surtout lorsqu'on en soutient l'effet par la gymnastique, un régime convenable et quelquefois un traitement médicamenteux. Du reste, M. Pauli ne rejette pas l'orthopédie d'une manière absolue ; il nous donne même le dessin de la machine à extension qu'il emploie. Mais autant que possible, il cherche à guérir ses malades par d'autres moyens, parmi lesquels il mentionne surtout l'emploi du cautère actuel, des moxas et des exutoires, dans les cas où la déviation provient de l'affaiblissement des muscles d'un côté. Il rapporte cinq cas dans lesquels ce traitement a réussi.

La section des tendons, dans le but de remédier à des déviations, est traitée avec prédilection par l'auteur ; il en donne un historique complet, indique les différentes déviations qui peuvent exiger cette opération, et les procédés et instruments recommandés par les chirurgiens qui l'ont pratiquée. Il se sert, pour cette section, d'un bistouri courbe boutonné, tranchant sur la convexité, analogue à peu de chose près à celui employé par le docteur Stœss de Strasbourg et décrit par M. Held (*Dissert. sur le pied bot*. Strasbourg, 1836).

En résumé, nous dirons de cette monographie sur les déviations, qu'elle sera surtout utile aux médecins qui voudront connaître ce qui a été fait dans cette branche de notre art, malheureusement trop négligée par la plupart de nos confrères.

V. STOEGER.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES DU CINQUIÈME VOLUME

DE LA 3^e SÉRIE.

Abcès de l'abdomen s'ouvrant à l'extérieur et communiquant avec l'estomac. 231	BURDACH. Traité de physiologie, etc. anal. 509
— Du voile du palais. 235	
Accouchements prématurés artificiels (Obs. d') 240. — (Mort après l'). V. <i>Utérus</i> . — A travers une rupture du périnée. 365	Carbonique (Empoison. par l'ac.) 362
Acétate de plomb. V. <i>Dusol</i> .	Cataracte guérie par un séton dans l'œil. 358. — V. <i>Pauli</i> .
Aériennes (Ulcerat. des voies). 137	Calculs urinaires (Trait. des) 108
Air (Introduit. de l' — dans les veines). 364	Cerveau (Ossificat. dans la gr. faux du) 478
Alun (Trait. de la fièvre typhoïde par l'). 105	Cervelet (Fonctions du) 477
Anévrysme poplité (Obs. d') 238 — de l'art. pulmonaire. 481. — V. <i>Aorte</i> , <i>Orbite</i> , <i>Pied</i> .	Césarienne (Opér.) 100
Anus (Ligat. d'une tum. érectile de l'). 236	CHRISTISON. De la dégénérescence granul. des reins. Anal. 122
Aorte (Anévrysme de l') V. <i>Dusol</i> . — Dysphagie avec gangrène de l'œsophage causée par un anév. de l'). 480	Circulation. (Phénom. résultant de l'introd. de certains sels dans les voies de la). 371. — V. <i>Pouls</i> .
Arsenic (Empois. par l'). 106, 107, 500.	Cirsophthalmie (Obs. de) 356
Artère (Plaies des — guéries par la compress.). 483	COCK. De la surdité congéniale. 91
Auscultation. V. <i>Naegele</i> .	Cou (Tum. enkystées du). V. <i>Fleury</i> .
Avortement. V. <i>Jacquemier</i> ; — provoqué (Recherches médico-lég. sur l'). 490	Créosote (Action stypt. de la). 489
	Croup (De la trachéotomie dans le). 363
BARTH. Mém. sur les ulcérations des voies aériennes. 137	Dysenterie. 109
BONNET. Mém. sur le traitem. des varices des membres 30, 172	DELABROQUE. Mém. sur la fièvre typhoïde etc. Anal. 7
BOUDET. Mém. sur l'hémorrh. des méninges. Anal. 261	DUBOIS (P.). Obs d'opération césarienne.
	DUSOL et LEGROUX. Essai sur effets de l'acétate de plomb dans le trait. des anévrysmes de l'aorte 344
	Dysphagie. V. <i>Aorte</i> .
	Embryologie. 373
	Empoisonnement. V. <i>Arsenic</i> , <i>Carbonique</i> (acide).

- Empyème (Obs. 4^e). 229.**—V. *Heyfelder, Falleix.*
- Encéphale (Struct. de l'). 106**—(Ramolliss. de l'). V. *Saussier.*
- Enfants (Mal. des). V. Richard.**
- Épidémie (Réflex. sur l'étude des). 875**
- Face (Paralysie et névralgie de la). 373**
- Fièvre. V. Latour.**
- Fièvre typhoïde (Trait. de la - par l'alun). 105.**—(Trait. par les lavements purgatifs). 496—V. *Gaussail, Delarioque, Lombard.*
- Fémur (Raccourcissement du col du). 236**
- FLEURY. Obs. et réflex. sur une tumeur du pied de nature anévrysmale, etc. 86.**—et **MARCHES- SAUX. De quelques tumeurs enkystées du cou (Struma aquosa, kystes cyst., hydrocèles du cou). 269, 421**
- Fractures (Tablettes à moule pour les). 483.**—du crâne (Obs. de). 233. — de la cavité cotyloïde. 484
- Gravelle (Sur la). 507**
- Grossesse. V. Jacquemier.**—double (Avortem. d'un jum. et conserva. de l'autre dans une). 498
- GAUSSAIL. De la fièvre typhoïde, etc. Anal. 127**
- Hydro-hématocèle guéri par l'incis. de la tun. vaginale. 484**
- Hémorrhagies utérines. V. Jacquemier.**—péritonéales. 230. — des méninges. V. *Boudet.*
- Hernies (Sur les) 504**
- Hôpitaux (Sur le rapport de la commission méd. des). 114**
- HEYFELDER. Sur la pleurésie chronique et l'empyème. 59**
- HUNTER. Oeuvres complètes, trad. de l'angl. sur l'édition du docteur J. F. Palmer, par Richelot. Ann. 136, 393**
- Incontinence d'urine. V. Aretzer.**
- Inflammation. V. Latour.**
- Intestin (De la présence de cristaux dans l'). 223.**—(Sur les étranglements de l'). 348
- JACQUEMIER. Recherches d'anat., de physiol. et de pathologie sur l'utérus humain pendant la gestation, et sur l'apoplexie utéro-placentaire, pour servir à l'histoire des hémorrhagies utérines, du part prématuré et abortif. 5, 321, 397**
- LARYNX. V. Barth.**
- LATOUR. Qu'est-ce que l'inflammation ? qu'est-ce que la fièvre ? Anal. 134**
- Lithophage (Mal. et autops. cadav. d'un). 353**
- LOMBARD. Etudes cliniques sur divers points de l'histoire de la fièvre typhoïde. 221**
- Luxations (Réduction des). 101.**—de l'astragale. 239
- Machoire inférieure (Résect. de la). V. Wanker.**
- Médecine pratique. V. Monneret.**
- Membranes. (Propriété qu'ont certaines — de transformer en acide lactique le sucre dissous dans l'eau). 374.**—muqueuses gastrique et intestinale (Structure des). 367
- Menstruation (Hémorrh. péritonéale après une suppres. de). 230**
- MERCIER. Essai sur un nouveau moyen de diagnostiquer les diverses déform. de la prostate consid. comme causes de rét. et d'incont. d'urine chez les vieillards. 209**
- MONNERET et L. FLEURY. Compendium de méd. prat., IX^e livr., Anal. 130**
- Morphine (Bi-méconate de). 489**

- Morve aiguë communiqu. à l'homme.** (Obs. de), 499
- NAEGELE.** L'auscultation obstétricale. Anal. 361
- Nerveux** (Fonctions du système) 109, 110, 243, 246, 248, 368, 373, 477
- Névrome** (Extirp. d'un). 485
- OEil** (Mécanisme de l'). 508. — (Obs. cirsophthalmie ou état variqueux de la choroïdède l'). 356
- Œsophage** (Gangr. de l'). V. *Aorte*.
- Ontologie médicale** (Sur l') 252
- Orbite** (Tum. anévrysm. de l' — guérie par la lig. de la carot. primit.) 482
- Os ramollis** (Anal. chim. des). 347. — (Déviation des). V. *Pauli*.
- Ovaire** (Tum. de l' — guérie par une ponction). 487
- PAULI.** De la cataracte et de la déviation des os. Anal. 517
- Phlegmasia alba dolens** (Nature et trait. de). 481
- Phrénologie** (De la forme du crâne sous le rapport de la). 109
- Phthisie**, V. *Rogée*.
- Physiologie.** V. *Burdach*.
- Pied** (Tumeur anévrys. du). 86 — (Exam. chim. et guéris. d'une sueur fétide des). 232
- Plaies sous-cutanées** (Sur les). 504
- Pleurésie**, V. *Heyfelder, Valleix*.
- Pouls** (Variat. diurnes du). 347. — **Veineux** (Sur le). 476
- Poumons**, V. *Rogée*. — (Santé avec cavernes dans les). 480
- Prix de la Soc. de méd. de Paris** (Question de). 121
- Prostate** (Déform. de la), V. *Mercier*.
- Rachis** (Traité des déviat. latérales du) 501
- Rectum** (De l'incis. dans les rétréciss. du). 360
- Reins** (Mal. des), V. *Christison*. — (Des accidents cérébraux dans les mal. des). 352
- Rétention d'urine**, V. *Mercier*.
- RICHARD.** Traité prat. des maladies des enfants etc. Anal. 515
- ROGÉE.** Essai sur la curabilité de la phthisie pulmonaire ou recherches anat. path. sur la transformation des tubercules et la cicatrisation des excavations des poumons. 191, 289, 460.
- Sang.** V. *Circulation*. — Altérat. du sang chez les anim. domestiques). 496
- SAUSSIER.** De l'identité du ramollissement rouge et du ramolliss. blanc du cerveau. 308
- Suette miliaire.** 497
- Sueur fétide des pieds.** 232
- Surdité congéniale** (De la) 91
- Suspension** (Question méd. lég. sur la) 499
- Tendon du triceps fém. et du droit antér. de la cuisse** (Rupture du). 237
- Trachéotomie dans le croup.** 363
- Tumeur érectile guérie par la suture entortillée.** 359. — V. *Anus*.
- Urèthre** (Cautérisat. de l'). 365
- Urine** (Compos. de l') 498
- Utérus.** V. *Jacquemier*. — Struct. de l'. 110. — (Mort après l'accouchem. déterminée par une tum. fibreuse de l'). 242. — (Occlus. et rigidité du col de l'). 488
- VALLEIX.** Réflex. sur la pleurésie et l'empyème. 75
- Varices.** V. *Bonnet*.
- Varicocèle.** (Traité du — par l'excis. du scrotum). 361

Variole (Moyen préserv. des traces de)	502, 503	Viscères (Transposit. complète des)	222
		Vision (théorie de la)	508
Vertèbres cervicales (Ankyl. de cinq — et luxat. de la 5 ^e sur la 6 ^e sans fract.).	234	WÆNKER. Recherches clin. pour servir à l'étude prat. de la résection de la mâchoire infér.	341

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06223 4219



